

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية . دولة الكويت



الصحة المجتمعية



تأليف

د . ناصر بوكلي حسن

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

2022م

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية - دولة الكويت



الصحة المجتمعية

تأليف

د. ناصر بوكلي حسن

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

سلسلة المناهج الطبية العربية

الطبعة العربية الأولى 2022 م

ردمك : 978-9921-700-99-2

حقوق النشر والتوزيع محفوظة

للمركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

(هذا الكتاب يعبر عن وجهة نظر المؤلف ولا يتحمل المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية أية مسؤولية أو تبعات عن مضمون الكتاب)

ص.ب 5225 الصفاة - رمز بريدي 13053 - دولة الكويت

هاتف : +965 25338610/1 فاكس : +965 25338618

البريد الإلكتروني: acmls@acmls.org

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

منظمة عربية تتبع مجلس وزراء الصحة العرب، ومقرها الدائم دولة الكويت وتهدف إلى:

- توفير الوسائل العلمية والعملية لتعليم الطب في الوطن العربي.
- تبادل الثقافة والمعلومات في الحضارة العربية وغيرها من الحضارات في المجالات الصحية والطبية.
- دعم وتشجيع حركة التأليف والترجمة باللغة العربية في مجالات العلوم الصحية.
- إصدار الدوريات والمطبوعات والأدوات الأساسية لبنية المعلومات الطبية العربية في الوطن العربي.
- تجميع الإنتاج الفكري الطبي العربي وحصره وتنظيمه وإنشاء قاعدة معلومات متطورة لهذا الإنتاج.
- ترجمة البحوث الطبية إلى اللغة العربية.
- إعداد المناهج الطبية باللغة العربية للاستفادة منها في كليات ومعاهد العلوم الطبية والصحية.

ويتكون المركز من مجلس أمناء حيث تشرف عليه أمانة عامة، وقطاعات إدارية وفنية تقوم بشؤون الترجمة والتأليف والنشر والمعلومات، كما يقوم المركز بوضع الخطط المتكاملة والمرنة للتأليف والترجمة في المجالات الطبية شاملة المصطلحات والمطبوعات الأساسية والقواميسي، والموسوعات والأدلة والمسوحات الضرورية لبنية المعلومات الطبية العربية، فضلا عن إعداد المناهج الطبية وتقديم خدمات المعلومات الأساسية للإنتاج الفكري الطبي العربي.

المحتويات

ج	المقدمة	
هـ	المؤلف في سطور	
ز	مقدمة الكتاب	
1	الفصل الأول : علم الوبائيات والإحصاء والبحوث الصحية.....	
25	الفصل الثاني : إدارة الرعاية الصحية.....	
39	الفصل الثالث : التثقيف الصحي ومهارات التواصل.....	
55	الفصل الرابع : الطب الوقائي: الوقاية من الأمراض والإصابات.....	
77	الفصل الخامس : الرعاية الصحية الأولية ورعاية الأمومة والطفولة	
89	الفصل السادس : رعاية المسنين.....	
109	الفصل السابع : رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة.....	
123	الفصل الثامن : الصحة النفسية.....	
133	الفصل التاسع : التغذية والنشاط البدني.....	
149	الفصل العاشر : الصحة البيئية.....	
161	الفصل الحادي عشر : المعلوماتية الصحية.....	
171	الفصل الثاني عشر : الأخلاقيات في الصحة المجتمعية.....	
181	المراجع	

المقدمة

تُعد الصحة العامل الأول والأساسي الذي تستقيم به جميع أمور الحياة، لذا تحرص جميع الحكومات والدول على الاهتمام برفع درجة الوعي الصحي لدى شعوبها والاهتمام بصحة أفراد المجتمع من أجل رفع معدل قدراتهم الجسمية والعقلية، ومن ثم يكونون قادرين دائماً على العمل والإنتاج بأعلى مستوى من الأداء والجودة، ومن هنا ظهر المفهوم الصحي المتداول عالمياً وهو مفهوم صحة المجتمع، فهي فرع من فروع الصحة العامة يركز على الأفراد ودورهم في الحفاظ على صحتهم وصحة الآخرين، وهي مجال رئيسي للدراسة في العلوم الطبية والسريية يركز على الحفاظ على الحالة الصحية للمجتمعات وحمايتها وتحسينها بالتثقيف حول استخدام الأساليب والطرق الفعالة للوقاية من الأمراض ومكافحتها وتعزيز الصحة والارتقاء بها. ويقوم كل مجتمع بإنشاء نظام صحي لتقديم الخدمات الصحية التعزيزية والوقائية والعلاجية والتأهيلية لكل أفراد المجتمع، ومن الطبيعي أن يختلف هذا النظام من مجتمع لآخر ومن بلد لآخر حسب البيئة الاجتماعية والاقتصادية والموارد الأخرى.

والنظام الصحي الجيد هو ذلك الذي يسهم في تحسين حياة الأفراد على نحو ملموس يوماً بعد يوم، ولا بد أن يوفر خدمات تلبي الاحتياجات الصحية المطلوبة بأسعار منصفة والسعي في الوقت ذاته إلى معاملة الناس من جميع الفئات على نحو لائق. وتتطلب جودة الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين دمج جهود كل من القطاعين العام والخاص في هذا المجال الذي تدعمه تقنية المعلومات بوسائل متعددة تسهل ربط المعلومات ووصول الأطباء والمرضى إلى المعلومات التي يحتاجونها لضمان أفضل نتائج الرعاية الصحية. ويُعد علم الوبائيات هو العلم الأساسي للصحة المجتمعية الذي يقوم بدراسة انتشار ومحددات الأمراض في المجتمع، لذا فقد قامت معظم نظم معلومات الصحة العامة بالتركيز على جمع ملايين المعلومات الطبية والملاحظات الخاصة بتقصي الأمراض المعدية والوبائية، ومعدلات انتشار الأمراض الوبائية، والتطعيمات واللقاحات، وتقارير الصحة العامة عن المصابين بأمراض معينة كالإيدز وغيره، واستخدام تلك المعلومات في القيام بعشرات البحوث والدراسات، ودون أن تشير تلك المعلومات أو تُعرف الأشخاص بعينهم على عكس نظم المعلومات الطبية الخاصة بالمستشفيات والمراكز الطبية التي تركز أساساً على ربط المعلومات الطبية بشخصية المريض والتأكد من دقة ذلك.

ومن هنا جاءت أهمية موضوع الكتاب الذي بين أيدينا "الصحة المجتمعية" لمناقشة أهم الموضوعات المتعلقة بصحة المجتمع والأساليب الخاصة بتعزيز صحة الأفراد، وذلك من خلال فصوله الاثني عشر، حيث يتحدث الفصل الأول عن علم الوبائيات والإحصاء، ويناقش الفصل الثاني إدارة الرعاية الصحية، ويوضح الفصل الثالث التثقيف الصحي ومهارات التواصل، ثم يتناول الفصل الرابع الحديث عن الطب الوقائي والوقاية من الأمراض والإصابات، ويقدم الفصل الخامس طرق الرعاية الصحية الأولية ورعاية الأمومة والطفولة، ويتضمن الفصل السادس الحديث عن رعاية المسنين، كما يبين الفصل السابع كيف تكون رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، ثم يناقش الفصل الثامن موضوع الصحة النفسية، ويستعرض الفصل التاسع أهمية التغذية والنشاط البدني، ويتحدث الفصل العاشر عن الصحة البيئية، ويناقش الفصل الحادي عشر المعلوماتية الصحية، ويُختم الكتاب بفصله الثاني عشر بالحديث عن الأخلاقيات في الصحة المجتمعية.

نأمل أن يكون هذا الكتاب قد استوفى بالشرح كل ما تطرق إليه من معلومات، وأن يكون إضافة تُضم إلى صرح التعليم الطبي في الوطن العربي.

والله ولي التوفيق،،،

الأستاذ الدكتور/ مرزوق يوسف الغنيم

الأمين العام المساعد

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

المؤلف في سطور

• د. ناصر بوكلي حسن

- جزائري الجنسية، مواليد دمشق - عام 1960م.
- حاصل على بكالوريوس الطب - جامعة دمشق - عام 1985م.
- حاصل على درجة الاختصاص بالصحة العامة من وزارة الصحة السورية - عام 1991م.
- حاصل على شهادة البورد العربي في طب الأسرة والمجتمع - عام 1998م.
- حاصل على دبلوم تعليم المهن الطبية والصحية - كلية الطب البشري - جامعة قناة السويس - جمهورية مصر العربية - عام 2013م.
- يعمل استشارياً لطب الأسرة والمجتمع في المنطقة الشرقية بالملكة العربية السعودية.

مقدمة الكتاب

تهتم الصحة المجتمعية بالبرامج الصحية المرتكزة على الأخلاقيات والبيئات من أجل خفض المعدلات المرتفعة للوفيات والأمراض والإصابات والإعاقة، ولاسيما بين الفقراء والمجموعات السكانية المحرومة والمهمشة، وتقوم بتعزيز أنماط الحياة الصحية والحد من عوامل الخطر التي تهدد صحة الناس والتي تنشأ عن مسببات بيئية واقتصادية واجتماعية وسلوكية، وتعمل على تطوير أنظمة صحية تعمل بعدالة على تحسين الحويلة الصحية، وتستجيب للمتطلبات المشروعة للناس، وتتسم بالعدالة من جميع الجوانب، ولاسيما الجوانب المالية، وتسعى لتفعيل قدرات الناس وتمكينهم، وتعزيز البعد الصحي الفعّال في السياسات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والتنمية.

وإذا أراد المتخصصون بالصحة المجتمعية تغيير مجتمع يتصف أفراداه بصحة متردية إلى أفراد يتمتعون بالعافية والصحة البدنية والنفسية والاجتماعية والروحية ويتجاوزون ذلك إلى حالة من الرفاهية الصحية، فلا بد من دراسة المجتمع وتشخيص أمراضه وعمله الظاهرة والدفينة عبر الدراسات والإحصاءات والبحوث الوبائية، وإنشاء منظومة من الرعاية الصحية الأساسية والأولية تقودها مؤسسات صحية تتميز بإدارة حكيمة قادرة على إحداث التغييرات الصحية المنشودة، وتستند إلى شبكة واسعة من المعلومات والسجلات الطبية الرقمية والورقية، وتنفذ برامج التثقيف الصحي وتتواصل مع جميع المستفيدين من خدماتها على النحو الذي يضمن وقاية أفرادها السليمين من المرض ويعزز صحتهم، والغاية من ذلك كله اكتشاف عوامل الخطورة المسببة لأمراضهم قبل وقوعها واكتشاف العلل الصحية في مرحلة مبكرة، ومعالجتها قبل استفحالها، ولكي تمنح المصابين المعالجة الشافية التي تمنع المضاعفات، وتؤهل من أصيبوا بالعجز وتحاول إعادتهم للقيام بوظائفهم الحياتية دون الاعتماد على الآخرين.

تركز مبادئ الصحة المجتمعية على رعاية جميع السكان، ولكنها تولي بعض الفئات الحساسية مزيداً من الرعاية والاهتمام، مثل: الأمهات، والأطفال، والمسنين، وأصحاب الاحتياجات الخاصة، وتهتم الصحة المجتمعية كذلك بالتغذية الصحية، والنشاط البدني لجميع السكان، وتعتني بالبيئة سواء في العمل، أو المسكن، أو أماكن الدراسة، والنزهات والرياضة وغيرها لما لها من تأثيرات بالغة على الصحة، أو التسبب في الإصابة بالأمراض، ولاسيما السرطانات والأمراض التنفسية.

إن الصحة النفسية والصحة البدنية متداخلتان وتتبادلان التأثير فيما بينهما، لذا فهي تؤسس البرامج الصحية النفسية التي تعزز الصحة النفسية والعقلية وتقي من الاضطرابات والمشكلات النفسية.

يجب على أي برنامج صحي مجتمعي أن يلتزم بالأخلاقيات التي ينبغي أن تستند إليها برامج الصحة المجتمعية والتي تحرص على تقديم المنفعة للجميع وتمنع الإضرار بأحد، وتقدم حق الاختيار وتقرير المصير لجميع المستفيدين دون تفریق، أو تمييز بينهم مع المحافظة على خصوصية الأفراد والمجموعات السكانية المختلفة.

من أجل ذلك كله قدم هذا الكتاب تفصيلاً لهذه هذه الجوانب من الصحة المجتمعية بأسلوب سهل، حيث ركز على القضايا التطبيقية، واعتمد في مصطلحاته على المعجم الطبي الموحد لاتحاد الأطباء العرب، واستقى معلوماته ولاسيما الإحصائية من أحدث الأدبيات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية وغيرها من المنظمات الدولية المهتمة بالصحة العمومية والمجتمعية والمهنية والبيئية.

فإن حالفني الصواب فيما كتبت فهو من عند الله، وإن أخطأت فمني، وقد يكون عذري في ذلك أنني قد بذلت كل ما بوسعي ليخرج هذا الكتاب إلى النور بإذن الله، لكي يضيء الدرب أمام الأطباء الواعدين ولاسيما من تشرفت بمد يد العون لهم ليتخصصوا في الصحة العمومية وصحة المجتمع فكنا سواسية في طلب العلم.

د. ناصر بوكلي حسن

الفصل الأول

علم الوبائيات والإحصاء و البحوث الصحية

يستعرض هذا الفصل أساليب تشخيص المشكلات الصحية في المجتمعات وطرق اختيار الحلول والمعالجة، ولقد جرى تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة أقسام هي: علم الوبائيات، والإحصاء، والبحوث الصحية.

تتطلب معالجة أية مشكلة صحية وضع التشخيص الدقيق ثم المعالجة السليمة، وأما عندما يصاب أحد الأشخاص باعتلال مرضي أو اضطراب صحي، فإن الطبيب يقيس العلامات الحيوية من حرارة، ونبض، وضغط، ووزن، وسرعة التنفس، ثم يخضع المصاب لفحص سريري (إكلينيكي) شامل يتضمن استجواب المريض عن حالته الراهنة، وعن سوابقه المرضية والجراحية والعائلية وظروف مهنته وسكنه، ويتم أخذ عينات من الدم، ويتم طلب صور شعاعية بتقنيات مختلفة، وربما يتم أخذ عينة من أنسجة العضو المشتبه في إصابته من أجل الفحص الباثولوجي، وقد يتم إجراء مخطط لكهربية القلب أو الدماغ أو الأعصاب من أجل الوصول إلى التشخيص الدقيق لكي يتم وصف الدواء الملائم بجرعة كافية مع مراعاة جميع جوانب الوصف السليم للدواء من حيث العمر، والجنس، والحمل، والرضاعة، والشيخوخة، وحالة الكبد، والكلية، والقلب وغير ذلك.

ولكن كيف يشخص المختصون مشكلات المجتمع الصحية في جميع الظروف والأزمنة والأمكنة، وكيف يستخدمون نتائج تشخيصهم للمجتمع في تعزيز الصحة المجتمعية والوقاية من المرض ومكافحته عند حدوثه وتأهيل المعاقين ومعالجة المضاعفات. هذا ما سيجيب عنه هذا الفصل الذي سيبحث في أدوار علم الوبائيات والبحوث الصحية والإحصاء الحيوي، والمسوح الصحية في تشخيص صحة المجتمع بما يشبه أدوار الفحص السريري، والمختبري، والشعاعي في تشخيص صحة الفرد.

علم الوبائيات

علم الوبائيات هو العلم الذي يختص بدراسة توزع الأمراض السارية وغير السارية والإصابات، أو الظواهر، أو الأحداث، أو عوامل الخطورة، أو الأوضاع، أو الأحداث المتعلقة بصحة المجتمع، ويُعَيَّن المحددات الخاصة بها، ويُطبَّق نتائج هذه الدراسة في مكافحة المشكلات الصحية المجتمعية. وقيس الأثر الصحي لإجراءات المكافحة المُمكنة والتدخلات المخططة والتغيرات غير المخططة، سواءً طبية كانت أم اقتصادية أم اجتماعية على المجتمع المدروس الذي قد يشمل جميع سكان البلد، أو منطقة جغرافية محددة، أو يقتصر على عيّنات ممثلة لكامل المجتمع أو مجموعات من الناس المتشابهين في خصائص مشتركة يمكن تعدادها بدقة.

أهداف علم الوبائيات

تُحدد أهداف علم الوبائيات الرئيسية في ثمانية عناصر تُصَب كلها في مجرى تشخيص المجتمع، ووضع الحلول للمشكلات الصحية المجتمعية والعمومية، وتتمثل فيما يلي :

- **تقييم صحة المجتمع:** هو تقييم الوضع الصحي لمجتمع ما، والقيام بوصف حجم وتوزع الأمراض وتكرار المشكلات الأخرى المتعلقة بالصحة، وتحديد المجموعات الأكثر عُرضة للخطورة ضمن هذه المجموعات، وكذلك تحديد أولويات هذه المشكلات بمساعدة الأدوات الإحصائية، وبحسب ما يتمتع به الأشخاص المصابون، أو مكان الإصابة أو الحدث أو وقت حدوثها من خصائص مميزة، وهذا ما يُدعى بالثالث الوبائي: الشخص، والزمان، والمكان.
- **تعيين المحددات:** المحددات هي العوامل التي تؤثر على التوزع المُشاهد للمرض أو الحالات الأخرى ذات الصلة بصحة المجتمع المدروس. ويقوم الوبائيون باستقصاء وتحليل وتأويل التداخل المتبادل بين كل من المسبب، والبيئة، والكائن الحي المضيف وما ينجم عن ذلك التداخل من مسببات المرض.
- **تحديد عوامل الخطورة:** هي العوامل التي ترتبط سببياً بوقوع الأمراض، أو المشكلات المتعلقة بالصحة في مجتمع ما، ويهدف ذلك إلى كشف هذه العوامل

وتتميز ما هو حقيقي منها عما هو زائف وعابر، كما يهدف إلى معرفة دور مكافحة هذه العوامل في تحقيق الوقاية المطلوبة من الأمراض.

- **تخطيط الخدمات الصحية وتقييمها:** تحديد المعلومات الأساسية الضرورية التي تهدف إلى الوقاية من المرض ومكافحته ومعالجته، إضافة إلى تحديد الأولويات بين هذه الخدمات من أجل تحقيق توزيع رشيد للموارد المحدودة للخدمات الصحية، وتحديد الخدمات الأكثر تلبية للاحتياجات والأكثر مردوداً، مقارنة مع التكلفة.
- **دراسة تاريخ الأمراض:** إن نمط الصحة والمرض في المجتمع ليس ثابتاً، وتاريخ صحة المجتمعات يختلف بحسب هجمات وهدأة الأمراض والتغيرات في خصائصها، إضافة إلى التغيرات التي تحدث نتيجة وقوع أمراض معينة عبر الزمن، فقد تختفي أمراض مثل: الجدري وتستجد أمراض أخرى مثل: متلازمة العوز المناعي المكتسب (الإيدز)، وقد تنبعث أمراض أخرى مثل: السل الرئوي. وتُعد الوبائيات أداة لدراسة صورة المرض في المجتمع وربط التغيرات في مسار هذا المرض بعوامل بيئية مُحتملة، ويمكن لهذا العلم أن يضع التصورات المستقبلية ويساعد في سرعة التعرف على المشكلات الصحية فور ظهورها.
- **تقييم المخاطر الفردية والعابرة:** يستخدم علم الوبائيات كثيراً في الوقت الحاضر في حساب درجة الخطورة التي ترجع إلى التعرض لعوامل خطورة محتملة، وفي حساب درجة الخطورة المعزوة في المجتمع نتيجة حدث طارئ. ولهذا الأمر أهمية كبرى في التنبؤ باحتمالات إصابة الأشخاص بأمراض معينة.
- **استكمال المسيرة الطبيعية للمرض:** يهتم بدراسة جميع الحالات المصابة بمرض ما في المجتمع بغض النظر عن درجة شدتها، وتُعد نظريته للمرض أشمل وأوسع من نظرة اختصاصي الطب السريري، ويُعد من خلال دراسة طيف المرض في المجتمع والتداخل المتبادل بين عناصر العامل المسبب والكائن الحي المضيف والبيئة في وضع أفضل ملء الفراغات في مسيرة المرض الطبيعية.
- **مكافحة المشكلة الصحية:** يُقصد بها العمليات، أو التدخلات، أو البرامج القائمة التي تهدف إلى خفض، أو إنهاء الوقوع، والانتشار للحالات المرضية السارية

مثل: أوبئة الكوليرا، والإيدز، أو الحالات المرضية غير السارية: الإصابات الناتجة عن حوادث السيارات، وإدمان التبغ، أو المخدرات والمسكرات، وكذلك المتلازمة الاستقلابية التي تضم البدانة، وداء السكري، وارتفاع ضغط الدم، وزيادة الدهون، والكوليستيرول في الدم.

المؤشرات في علم الوبائيات

هناك مؤشرات عامة لقياس مستويات صحة المجتمع ورفاهيته الاجتماعية والاقتصادية، وهي مرتبطة ببعضها كثيراً، وجميعها تعتمد إما على النسب أو المعدلات.

- **معدل الانتشار:** هو عدد الحالات الموجودة لمرض مُحدد في مجموعة من السكان في نقطة زمنية محددة، الجديدة منها والقديمة. وتسمح معرفة معدل الانتشار بتقدير مدى شيوع المرض ضمن مجموعة السكان، وتساعد في تخطيط الخدمات الصحية الضرورية. يُفضل استعمال معدلات الانتشار للحالات طويلة الأمد والحالات المرضية المزمنة مثل: الإيدز، أو السل، ولا يتضمن معدل الانتشار: الوفيات الناتجة عن المرض المسبب، أو الحالات الشافية منه، أو المرضى الذين غادروا المجتمع المدروس.

- **معدل الوقوع:** هو عدد الحالات الجديدة فقط من مرض معين والتي تحدث في مجموعة سكانية معينة خلال فترة زمنية محددة. غالباً ما يُستعمل معدل الوقوع للتعبير عن خطر حدوث المرض. ويُفضل استعمال معدلات الوقوع للحالات الوجيهة والأمراض قصيرة الأمد مثل: الحصبة والكوليرا.

- **الانتشار في نقطة:** يُعرف الانتشار في نقطة بعدد الأشخاص المصابين بمرض أو بصفة ما في وقت ما محدد بدقة، أو العدد الكلي لحالات المرض الموجودة في منطقة جغرافية محددة في نقطة محددة من الزمن.

- **معدل الهجمات:** يُعرف معدل الهجمات بأنه معدل وقوع تراكمي، غالباً ما يُستخدم في مجموعة معينة تُراقب لفترات محدودة وتحت ظروف خاصة، وعقب التعرض لحالة أولية، ويعادل عدد الحالات الجديدة منسوباً إلى كامل المتعرضين.

- **معدل الهجمات الثانوية:** هو عدد الحالات التي تقع بين المخالطين للمرضى بمرض معدٍ أثناء فترة الحضانة بعد التعرض لحالة أولية منسوبة إلى العدد الكلي من المخالطين المعرضين. ويقتصر العدد في المقام على عدد المخالطين المستعدين إذا كان ذلك ممكناً. ويُعد معدل الهجمة الثانوية قياساً لانتشار المرض، وهو مفيد في تقييم إجراءات مكافحة.
- **معدل إماتة الحالات (بالمريض):** يُعرف أيضاً بالنسبة المئوية للإماتة بين الحالات، ويعبر عنها عادة بنسبة مئوية حسب المعادلة التالية:
$$\text{معدل الإماتة} = \frac{\text{عدد الوفيات من مرض ما في زمن معين}}{\text{عدد الحالات المُشخصة من المرض في الفترة نفسها}} \times 100$$
- **الخطر النسبي:** هو نسبة احتمال خطر المرض، أو الموت بين المعرضين إلى احتمال الخطر بين غير المعرضين، وهذا الاستخدام مرادف لنسبة الخطر، أو هو النسبة بين معدل الوقوع التراكمي بين المعرضين إلى معدل الوقوع التراكمي بين غير المعرضين وهذا ما يعادل نسبة الوقوع التراكمي، وقد يُستخدم مصطلح الخطر النسبي على نحو مترادف مع نسبة الأرجحية.
- **الخطر المنسوب:** هو الإصابة بمرض ما في مجموعة أفراد؛ نتيجة تعرضهم لعوامل خطر محددة.

أقسام علم الوبائيات

- يُقسم علم الوبائيات إلى ثلاثة أقسام هي الوبائيات الوصفية، والوبائيات التحليلية، والوبائيات التجريبية، ويمكن وصف النمط الوبائي للأمراض، والظواهر، والأحداث ذات الصلة بالصحة من خلال ثلاث مجموعات من الخصائص هي: الأشخاص، والمكان، والزمان.
- **خصائص الأشخاص :** وتتناول عدد السكان، وتوزيعهم الجغرافي، والعمر، والجنس، والتعليم، والمهنة، والعادات، والعوامل الوراثية وغيرها.

- **خصائص المكان:** يوصف المرض بأنه: عالمي، أو قارّي، أو قُطري، أو إقليمي، أو محلي، أو حضري، أو ريفي، ويرتبط المرض بعوامل سببية مكانية، أو جغرافية إذا توفرت المعايير الخمسة التالية :
 - إذا كان المرض يصيب الأشخاص الساكنين في ذلك المكان من مختلف الأعراق والأجناس.
 - إذا تبين أن المرض غير شائع بين الأشخاص المشابهين لمن يعيشون في المكان السابق، ولكنهم يسكنون في مكان آخر.
 - إذا ظهر أن نمط المراضة يقل أو يتلاشى بين الأشخاص الذين يتركون المكان المعني.
 - وإذا أصبح الأشخاص الذين ينتقلون إلى المكان نفسه، والقادمون من أماكن أخرى معرضين للنمط المرضي ذاته في المكان المعني.
 - عندما يصيب المرض الكائنات الأخرى.
- فإذا توفرت هذه المعايير الخمسة فإن المكان الجغرافي يُراعى كعامل خطورة حقيقي، ويجب البحث عن أسباب المرض في البيئة المادية، أو الكيميائية أو البيولوجية أو المجتمعية لذلك المكان.
- **خصائص الزمن:** نبحث عن أنماط المرض واتجاهاته الزمنية إذ يمكن أن يتصف توزيع المرض بحسب الزمان بأنه نمط **جيلي**، وهو تغيير بطيء طويل المدة على مدى أكثر من سنة، أو بأنه نمط **سنوي**، وهو تغيير يحدث خلال السنة الواحدة، أو بأنه نمط **موسمي** بحسب الجفاف، أو المطر أو نمط **متذبذب** أو متكرر.
- لا بد أن يعكس تغيّر توزيع المرض بحسب الزمان تغييرات في درجة التعرّض للعوامل المسببة للمرض، حيث يحدث تدهور بيئي يساعد على انتشار المرض في مواسم دون غيرها وتدهوراً في مناعة أفراد المجتمع في مواسم دون غيرها. وربما ينجم التغيير في توزيع المرض بحسب الزمان أحياناً عن اختلاف في طرق التشخيص والتصنيف ودقة التسجيل للإصابات.

أنواع الدراسات الوبائية

1. الدراسات التحليلية

تُعرف أيضاً بعلم الوبائيات التحليلي، وتهدف إلى اختبار الفرضيات السببية والتي جرت صياغتها استناداً إلى الدراسات الوصفية بغرض تعيين محددات الأمراض في المجتمعات. وتُعنى بدراسة عوامل الخطورة ومسببات الأمراض، وتعتمد الدراسات التحليلية على المقارنات عادة باستخدام العيّنات الضابطة والمقارنة، وتحاول الإجابة عن الأسئلة التالية: لماذا تحدث المشكلة الصحية، أو المرض بين أشخاص دون غيرهم؟ كيف تحدث المشكلة الصحية؟ كيف تتكون حالة المرض؟ ولماذا تستديم؟ وهناك نوعان من هذه الدراسات، وهما دراسة الحالات المرضية والشواهد، والدراسة الاستباقية أو الأترابية.

أ - دراسات الحالات المرضية والشواهد: يُجرى اختيار مجموعتين مصابتين بالمرض ومجموعة أخرى غير مصابة بالمرض، ثم يُبحث عن الفارق في تعرّض كل من المجموعتين للمسبب المتوقع للمرض في الماضي، ومن ثم نحسب نسبة التعرّض بين المرضى، وبين الشواهد لكل عامل من العوامل السببية أو عوامل الخطورة المفترضة.

ب - الدراسات الاستباقية: يجرى اختيار مجموعتين: مجموعة تعرضت للمسبب المتوقع للمرض، ومجموعة أخرى لم تتعرض لذلك المسبب. ثم يقوم الباحثون بمتابعة المجموعتين لفترة من الزمن لمعرفة الفرق في معدل الإصابة بالمرض عند المجموعتين مستقبلاً. وقد تسمى الدراسات الطولية أو دراسة الأفواج، وهي أسلوب مثالي في البحوث الصحية، وأكثر رصانة وقوة من دراسة الحالات والشواهد، وتعتمد في التصميم على اختيار مجموعتين أو أكثر من الأشخاص تسمى الأولى فوج الدراسة وتكون غير مصابة بالمرض، ولكنها مُعرّضة لعوامل الخطورة أو المسببات المرضية، وتسمى المجموعة الثانية مجموعة المقارنة، وتتكون من أشخاص غير مصابين أيضاً، وغير مُعرّضين لعوامل الخطورة أو المسببات المرضية. يتابع الباحثون المجموعتين لزمان يعتمد على طبيعة المرض، حيث تحتسب مستقبلاً نسب حدوث المرض أو الوفاة منه بين المجموعتين.

2. الدراسات التجريبية

وتهدف إلى دراسة نتيجة تدخل معين في الظروف والمؤثرات ذات الدور السببي المفترض، وتحاول قياس فاعلية التدخلات والإجراءات الصحية، ولاسيما الوقائية منها في تحسين الحالة الصحية للمجتمع أو الجماعات المُستهدفة بالخدمات. وهي دراسات تحليلية في جوهرها، ولكن تتضمن تجريباً أو تدخلاً في عمليات المرض أو الوقاية منه، ومن ثم قياس فاعلية ذلك التجريب أو التدخل في تغيير نمط المرض مثل: تقليل الإصابة، أو تقليل شدتها، أو تقليل الوفيات الناشئة عنها.

ولهذه التجارب السريرية ثلاث مراحل، تتضمن المرحلة الأولى اختبار سلامة التدخل أو الدواء على متطوعين أصحاء، وفي المرحلة الثانية يجرى اختبار البروتوكول ومستويات الجرعات على مجموعة صغيرة من المرضى المتطوعين، ويُختبر في المرحلة الثالثة الفعالية وحدوث التأثيرات الجانبية على مجموعة واسعة من المرضى المتطوعين.

3. الدراسات البيئية

تُدرس هذه الدراسات نتيجة تعديل عوامل الخطورة على الصحة المجتمعية، وترتكز على مجموعة سكانية محددة جغرافياً وزمانياً. يُحسب متوسط كل من عوامل الخطورة المعدلة، والنتائج بالنسبة للسكان في كل وحدة جغرافية أو زمنية، ثم تُقارن فيما بينها باستخدام الطرق الإحصائية القياسية. غالباً ما يتضح خلال الدراسات البيئية وجود صلات بين تعديل عوامل الخطورة، والنتائج الصحية قبل وقت طويل من الأساليب الوبائية أو المختبرية الأخرى.

4. دراسات التحليل التلوي

يُستخدم نهج الإحصاء لجمع نتائج عدة دراسات في محاولة لزيادة القوة (التفوق على الدراسات الفردية)، وتحسين عملية التقدير في حجم التأثير أو لحل الغموض في حالة اختلاف التقارير. والتحليل التلوي ما هو إلا لمحة إحصائية عن نتائج واحدة، أو أكثر من المراجعات المنهجية. وهذا النهج له عديد من الميزات ومنها:

- يمكن تعميم النتائج على عدد أكبر من السكان.
- يمكن تحسين الدقة ومدى القرب من النتائج للتقديرات التي نضعها كلما زدنا من كمية البيانات المستخدمة. وهذا بدوره يمكن أن يزيد القوة الإحصائية للكشف عن أي تأثير.
- أي تناقض في الدراسات يمكن تحديده كمياً وتحليله أيضاً. على سبيل المثال تناقض ينشأ بسبب أخذ عينات خاطئة، أو أن نتائج الدراسات تتأثر (جزئياً) بالاختلافات بين الدراسات.
- اختبار الفرضيات يمكن تطبيقه على موجز التقديرات و التخمينات.
- يمكن إدراج المشرفين لتوضيح الاختلاف بين الدراسات.
- التحقق من وجود تحيز للنشر.

الأخطاء المحتملة في الدراسات الوبائية

إن القياس الدقيق هو أحد أهداف البحوث العلمية الوبائية عند إجراء تلك البحوث لمعرفة مدى الوقوع والانتشار للأمراض أو الأحداث والظواهر المرتبطة بالصحة.

مصادر الأخطاء وأنواعها

أولاً: الخطأ العشوائي، وهو انحراف قيمة الشيء الذي تُقاس قيمته الحقيقية بفعل الصدفة وحدها، ويحدث عند قياس تلك القيمة على عينة بدلاً من قياسها على الجماعة أو الجمهرة، وسبب الخطأ العشوائي الذي من المستحيل تجنب حدوثه، ومن أسباب حدوث هذا النوع من الأخطاء :

أ - التباين البيولوجي للأشخاص.

ب - كون القياس قد تم على عينة قد لا تمثل الجماعة أو الجمهرة.

ج - خطأ القياس.

ومما يساعد في تقليل هذا النوع من الخطأ زيادة حجم العينة والاهتمام بمعايير اختيارها كي تكون ممثلة لجمهورها.

ثانياً: الخطأ المنهجي أو الانحياز، يحدث هذا النوع من الخطأ عندما يوجد ميل (مقصود) للخروج بنتائج تختلف عن القيم الحقيقية أو نتيجة حصول خطأ في أحد أقسام البحث العلمي لم يفتن له الباحث. ويحدث الخطأ المنهجي نتيجة للتحيز في الانتقاء أو التحيز في القياس أو الالتباس.

1. التحيز

يحدث التحيز في الانتقاء عندما نختار أشخاصاً في عينة الدراسة يختلفون في خصائصهم عن الجماعة أو الجماعة التي اخترنا العينة منها والتي لم تشمل أفرادها الآخرين بالدراسة، ويحدث هذا الانتقاء غير العشوائي عندما تتكون العينة من متطوعين لهم دوافع خاصة في المشاركة بالدراسة. كذلك يحصل مثل هذا الخطأ عند دراسة ظاهرة مرضية بين العمال في وقت يصادف فيه أن عدداً مهماً من المرضى منقطعون عن العمل بسبب المرض؛ مما يؤدي إلى تقليل مدى المراضة ومشكلات العمل الصحية بين عموم العمال.

يحدث التحيز في القياس عندما تكون الطريقة أو الوسيلة المستخدمة في قياس ما يجب قياسه بصورة مضبوطة غير دقيقة، ويمكن أن يحدث هذا النوع من الخطأ نتيجة العوامل التالية :

- استخدام وسيلة أو جهاز غير دقيق بطبيعته.
- استخدام مادة دالة غير دقيقة.
- اختلاف المعايير المستخدمة من قبل مختلف أعضاء الفريق الباحث.
- اختلاف في دقة الاستذكار، حيث يميل الناس إلى تذكر الأحداث المهمة ونسيان الأحداث الأقل أهمية أو يميلون إلى المبالغة أو الإنكار أحياناً.

والتحيز في البحوث هو انعدام الحياد أو الموضوعية في البحث ومن ثم انعدام الثقة في النتائج المستنبطة، وهناك أنواع عديدة من التحيزات نوضحها في الجدول التالي كما نوضح طرق التغلب عليها:

جدول يبين أنواع التحيزات في البحوث وطرق التغلب عليها

نمط التحيز	التعريف	المصاحبات المهمة	الحلول
الاختيار	اختيار الأفراد أو البيانات.	عينة غير ممثلة.	العينة العشوائية المستقلة.
القياس	جمع المعلومات بالملاحظة يغير حقيقتها.	تأثير هاوثرن، تغيير سلوك الأشخاص الخاضعين للدراسة.	مجموعة الضبط، مجموعة الدواء الغفل.
توقعات الباحث	معتقدات الباحث تؤثر على النتيجة.	تأثير بيجماليون.	تصميم مزدوج التعمية.
المهلة أو السبق	التقصي المبكر مختلط مع زيادة البقاء.	فوائد التحري.	قياس البقاء "الخلفية".
التذكر	الأشخاص لا يتذكرون بدقة.	الدراسات الاستعادية.	تأكيد المعلومات بمصادر أخرى.
التأخير	الدرجات الوخيمة من الإصابة لا تكتشف.	الموت المبكر.	التصنيف حسب درجة الإصابة.
التشويش	عوامل غير متوقعة.	عوامل دفيئة تؤثر على النتائج.	إجراء دراسات متعددة جيدة التصميم.

2. الالتباس

يحدث عندما تظهر علاقة ترابط بين عامل ما ومرض ليس لكونهما مترابطين فعلاً وإنما نتيجة وجود عامل ثالث يفسر الترابط (مثال : أمراض القلب، والتدخين، واستهلاك القهوة).

ويمكن التغلب على مشكلات الالتباس باتباع الوسائل التالية:

- العشوائية في مرحلة تصميم الدراسة.
- التقييد في مرحلة تصميم الدراسة كأن تدرس فئة عمرية محددة.

- المقابلة في مرحلة تصميم الدراسة.
- التطبيق في مرحلة تصميم الدراسة، ويمكن اللجوء إليها أيضاً لاحقاً عند تحليل المعلومات.

علم الإحصاء

لا غنى لأي باحث في الصحة المجتمعية عن علم الإحصاء فهو إحدى وسائل البحث العلمي وتشخيص المجتمع، وعندما يستخدم الباحث الصحي علم الإحصاء، فإنه يضطر إلى استخدام القياسات الدقيقة والالتزام بالتفكير العلمي. فعلم الإحصاء هو العلم الذي يجمع البيانات والمتغيرات والحقائق المتعلقة بمختلف الظواهر وتسجيلها بصورة رقمية وتصنيفها وعرضها بجدول منظمة وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المقاييس الإحصائية المناسبة لها من أجل مقارنة الظواهر المختلفة ودراسة العلاقات والاتجاهات بينها، واستخراج النتائج منها ثم اتخاذ القرارات المناسبة. وينقسم علم الإحصاء إلى قسمين أساسيين هما:

1. الإحصاء الوصفي

يُقصد به مجموعة الأساليب الإحصائية التي تُعنى بجمع البيانات وتنظيمها وتصنيفها وتلخيصها وعرضها بطريقة واضحة بصورة جداول، أو أشكال بيانية وحساب المقاييس الإحصائية المختلفة لوصف متغير ما، أو أكثر من متغير في مجتمع ما أو عينة منه.

2. الإحصاء الاستدلالي

مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تُستخدم بغرض تحليل بيانات ظاهرة أو أكثر في مجتمع ما على أساس بيانات عينة احتمالية تُسحب منه، ويمكن تعميم نتائجها على المجتمع المدروس كله، وتفسيرها للتوصل إلى التنبؤ واتخاذ القرارات المناسبة.

المتغيرات في علم الإحصاء

المتغير في علم الإحصاء هو الخاصية أو السمة التي تأخذ قيماً أو مستويات مختلفة من فرد إلى آخر، وتكون من قيمتين أو مستويين على الأقل ومثال ذلك الجنس: ذكر، أو أنثى، ويقابله الثابت وهو الصفة التي لا تتغير قيمتها من فرد إلى فرد، ومثال ذلك الجنسية في عينة دراسة مكونة من المواطنين فقط. وتوجد أربعة أنواع من المتغيرات هي:

1. **المتغير الكمي:** هو الذي يتعامل مع قيمة رقمية، مثل: العمر وعدد السكان والتحصيل والذكاء وهو قسمان:

- **المتغير الكمي المتصل:** هو متغير كمي يتكون من كل القيم في مدى عددي معين، أي أنه يأخذ أية قيمة على المقياس ويقبل الكسور، مثال: الوزن، ودرجة الحرارة.

- **المتغير الكمي المنفصل:** هو متغير كمي يتكون من أعداد صحيحة لا تشمل الكسور، مثال: عدد الأولاد الذكور في الأسرة، أو عدد مرات استخدام دواء للسرطان خلال مساق علاجي.

2. **المتغير النوعي:** تكون قيمه ومستوياته وصفية ولا يتضمن قيماً رقمية يمكن معالجتها، ويُستخدم غالباً في المقياس الاسمي والرتبي مثل الجنس، حيث يكون إما ذكراً أو أنثى، وعندما تُعطى أرقام لهذه المستويات فإنها تكون مجرد رموز، وليست أرقاماً حقيقية يمكن أن تُجرى عليها العمليات الحسابية.

3. **المتغير التابع:** هو حدث يُدرس ويُتوقع تغييره كلما تغير المتغير المستقل، يمثل المتغير التابع المخرجات أو التأثير، نختار المتغير التابع لمعرفة تأثيره بالمتغير المستقل.

4. **المتغير المستقل:** يمثل المتغير المستقل المدخلات أو المسببات، نختار المتغير المستقل إذا كان مسبباً لمعرفة تأثيره بالتابع. ويمكن مراقبة المتغيرات الأخرى لأسباب متنوعة.

جمع البيانات في الإحصاء

تُجمع البيانات إما بطريقة الحصر الشامل أو بطريقة العينات.

أولاً: طريقة الحصر الشامل

هو جمع شامل للبيانات والمعلومات من جميع مفردات المجتمع المراد دراسته في البحث دون استثناء، مثل تعداد السكان في إحدى الدول، ويكون عادة بأسلوب المسح أو إجراء بحوث ميدانية ومن وسائل جمع البيانات: المقابلة والاستبانة، والاختبار.

ثانياً: طريقة العينات

هو اختيار جزء من المجتمع للاستدلال على خصائص هذا المجتمع بشرط أن تكون العينة ممثلة لمجتمعها تمثيلاً صحيحاً. في بعض الحالات لا يتمكن من حصر كل مفردات الجمهرة (مثل مجتمعات الحيوانات)، فقد تؤدي عملية الحصول على البيانات من جميع مفردات المجتمع إلى إهلاكها، أو تعريضها للتلف مثلما يحدث عندما نقوم بفحص واختبار جميع المنتجات الدوائية، وقد تحتاج عملية جمع البيانات من جميع المفردات إلى وقت طويل أو جهد بالغ أو تكاليف باهظة، وفي مثل هذه الحالات تُجمع البيانات بأخذ جزء فقط من مفردات المجتمع وهو ما يسمى بالعينة. والعينة هي الجزء من الجمهرة التي يُجرى اختبارها وفق قواعد وطرائق علمية، بحيث تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً ويوجد نوعان من العينات:

- العينات غير الاحتمالية، أو غير العشوائية، أو العمدية

وهي العينات التي يُجرى اختبارها بطريقة غير عشوائية، أي: التي لا تعتمد على نظرية الاحتمالات، ومن عيوبها أنها لا تمثل مجتمع البحث تمثيلاً دقيقاً وصادقاً، ومن ثم فإن نتائجها لا تصلح للتعميم على المجتمع كله، وتُعد مفيدة في الدراسات الاستكشافية مثل الاستبانات الاستقصائية، وتُستخدم في الدراسات التي يصعب فيها سحب العينة بصورة عشوائية بسبب اعتبارات الوقت والتكلفة. وهي أضعف طريقة من حيث الصرامة، وتعتمد كثيراً على خبرة الباحث الذي يختار العينة التي يرى أنها تمثل المجتمع الأصلي الذي يقوم بدراسته. ويمكن تقسيم العينات غير العشوائية إلى عدة أنواع وهي:

1. العينة العرضية أو عينة الصدفة: وهو أن يقوم الباحث باختيار الأفراد الذين يلتقي بهم صدفةً ليشكلوا عينة البحث.
2. العينة العمدية: يستند الباحث في اختيارها على خبرته السابقة ومقدرته على تشكيل العينة التي يرى أنها الأفضل للدراسة التي يقوم بها. وتعتمد على الاختيار المتعمد لمجموعة من الأشخاص الذين تنطبق عليهم شروط معينة داخل مجتمع البحث.

- العينات الاحتمالية العشوائية

لا تعني العشوائية أنها عينات مزاجية أو اعتباطية (ليس لها مبرر)، بل على العكس تتميز بوجود قواعد محددة ولا تخضع لعوامل الصدفة، وتتميز بالدقة. وعند استعمال العينة العشوائية يمكن الاستعانة بنظرية الاحتمالات واختبار الفرضيات من أجل تعميم العينة على مجتمعها. وحساب الأخطاء الاحتمالية؛ لذلك فإن للعينات العشوائية أهمية كبيرة. وتُقسم العينات العشوائية بدورها إلى عدة أقسام، ومنها: العينة العشوائية البسيطة، وهي العينة التي تختار وحدتها على أساس يهيئ فرص انتقاء متكافئة لجميع وحدات المجتمع المسحوبة منها. ويُجرى اختيار العينة العشوائية البسيطة بأسلوبين هما القرعة أو جداول الأرقام العشوائية، وهي كما يلي:

أ - القرعة

تُكتب أسماء جميع أفراد المجتمع على أوراق متشابهة تماماً، أو يُكتب على كل ورقة منها رقم يمثل فرداً من أفراد المجتمع، وتُوضع هذه الأوراق كلها في كيس وتُخلط جيداً، ويُختار منها أفراد العينة إلى أن تستوفي الحجم المقرر لهذه العينة، ولكن هذه الطريقة تحتاج إلى جهد ووقت في تكوين قطع من الورق متشابهة من جميع الوجوه، وهي طريقة غير عملية إذا كان مجتمع الدراسة كبيراً.

ب - جداول الأرقام العشوائية

وهي جداول تحتوي أرقاماً عشوائية كثيرة يختار الباحث منها سلسلة من الأرقام العمودية أو الأفقية، ثم يختار من المجتمع الأصلي أفراداً من ذوي الأرقام

نفسها التي اختارها من الجدول، ويكون هؤلاء الأفراد هم العينة المختارة وهذه الطريقة أكثر سهولة ودقة من طريقة القرعة.

عرض البيانات

تُعرض البيانات عن طريق الجداول التكرارية الإحصائية والرسوم البيانية والتقارير الكتابية.

1. الجداول التكرارية الإحصائية

الجدول هو ترتيب البيانات العددية في خطوط عمودية وأفقية بأسلوب يمكن معه قراءتها في أي اتجاه من هذين الاتجاهين، وتُصنف إلى جداول عامة وجدول خاصة كما يلي:

- الجداول العامة: وهي تسجل النتائج كما هي بلا هدف محدد، وتُعد كمراجع تفيد في دراسة لاحقة.
- الجداول الخاصة: وهي مشتقة من الجداول السابقة وتؤكد على عرض الحقائق، أو خلاصة المعلومات، حيث يمكن تصنيف المعلومات وضبطها في مجموعات توزع حسب تواتر معين. وقد يبحث الجدول في ظاهرة واحدة فيسمى بالجدول البسيط.

2. الرسوم البيانية

يمكن أن تُلخص المعلومات الإحصائية وتوضَّح بصور أو خرائط أو بمخططات بيانية أو هندسية ومن فوائد الرسوم البيانية : إبراز الخصائص للبيانات الإحصائية وهي تُظهر الاختلاف على نحو أوضح، وأيسر، وأسهل، وتُعد مكملة للجداول وليست بديلة عنها. ومن أنواع المخططات والرسوم البيانية: المنحنى البياني، والمضلع التكراري، والمدرج التكراري، ورسوم الأعمدة البيانية والمستطيلات الأفقية، ومنحنيات

السلاسل الزمنية، وأقراص الأحجام و المساحات التي تُستعمل من أجل المقارنة بين الظواهر، حيث يُعد محيط الدائرة = 100%، ثم تُقسم الدائرة أو القرص إلى قطاعات تمثل النسب المئوية للظاهرة.

ومن مميزات الرسوم البيانية: البساطة في قراءة البيانات، وسهولة تذكر النتائج، وإمكانية توضيح أحد المتغيرات عن طريق استخدام الألوان أو التظليل، وهي مفيدة في جذب الانتباه. ولكن من مساوئ الرسوم البيانية التضحية بدقة البيانات. وقد تكون معقدة أحياناً إذا تضمنت مجموعات كثيرة من البيانات المختلفة.

تحليل البيانات والاختبارات الإحصائية

من أجل تحليل البيانات والحكم عليها يقوم الباحث بمقارنة النتائج التي توصل إليها من معالجاته الإحصائية مع اختبارات وقيم جدولية ثابتة مثل: اختبار توزيع - كاي تربيع (Chi- Squared distribution) واختبار T واختبار Z، للتأكد من صحة الفروض التي وضعها لاستخلاص النتائج والتوصيات النهائية. وفي النهاية يمكنه استخدام النتائج وتفسيرها تفسيراً منطقياً يلائم المشكلة التي يبحثها حتى يتسنى للباحث الاستفادة منها وتطبيقها في الحياة الواقعية.

اختيار الاختبار الإحصائي

كثيراً ما يقف الباحث حائراً أمام العدد الكبير من الاختبارات الإحصائية المختلفة. وعادةً ما يسأل نفسه في مرحلة تصميم البحث أو التجربة كيف أعرف الاختبار الإحصائي الذي ينبغي أن أطبقه.

وتوجد خمس خطوات رئيسية تسهّل اختيار الاختبار الإحصائي المناسب للبحث

وهي:

- تحديد نوع الاختبار الإحصائي.
- التمييز بين الاختبارات البارامترية وغير البارامترية.
- الاختيار بين الاختبارات البارامترية وغير البارامترية.

- اختبار الفرضيات.
- تحديد مستويات الدلالة الإحصائية.

أولاً: تحديد نوع الاختبار الإحصائي

تُصنف الاختبارات الإحصائية حسب نوع العلاقات المراد اختبارها مثل: عقد المقارنات، ودراسة الاختلافات بين المتغيرات التابعة، أو الترابطات، ثم حسب نوع بيانات المتغيرات التابعة، ثم حسب عدد المتغيرات المستقلة وعدد مستوياتها، وينبغي تعريف وتحديد هذه العوامل بوضوح عند اختيار الاختبار الإحصائي.

ثانياً: التمييز بين الاختبارات البارامترية وغير البارامترية

يكون الاختبار بارامترياً إذا كان توزيع مجتمع الدراسة توزيعاً طبيعياً، إذ من المفترض أن يحتوي مجتمع البحث على نفس الاختلافات الموجودة في العينة، إذا افترضنا أن نوع البيانات في مستوى مقياس الفترة على الأقل. ويكون الاختبار غير بارامتري إذا كان توزيع مجتمع الدراسة توزيعاً حراً وكان نوع البيانات في مستوى مقياس رتبي فقط.

ثالثاً: الاختيار بين الاختبارات البارامترية وغير البارامترية

الاختبارات البارامترية أكثر قوة من الاختبارات غير البارامترية، أي أن الاختبارات البارامترية لديها القدرة على تحديد جميع دلالات الاختلافات المهمة وذلك لأنها تعتمد على استخدام جميع المعلومات في البيانات المجموعة. على عكس الاختبارات غير البارامترية التي تعتمد فقط على ترتيب الرتب للبيانات.

رابعاً: اختبار الفرضيات

يتطلب تطبيق أي اختبار إحصائي: تحديد فرضية العدم، واختيار مستوى الدلالة والاعتداد الإحصائي الملائمين، ثم تطبيق المعادلة الإحصائية المطلوبة من أجل إعطاء القرار المناسب.

جدول يبين أهم الفروق بين أساليب الإحصاء البارامترية وغير البارامترية

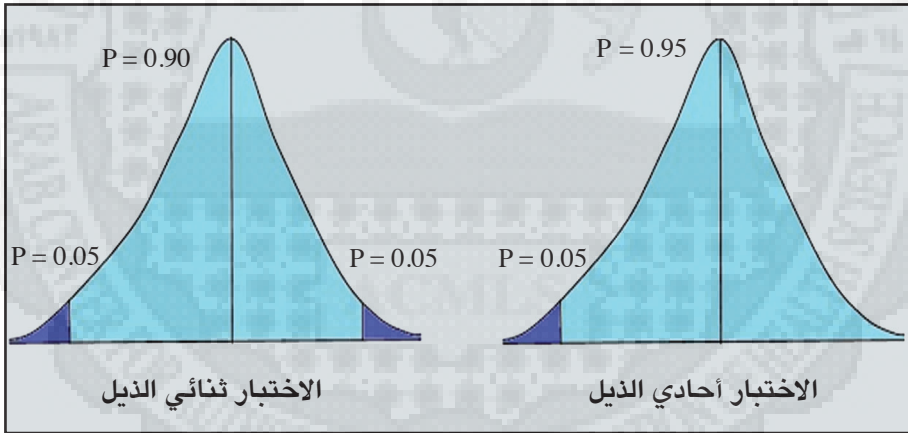
النمط الإحصائي	الإحصاء البارامترية	الإحصاء غير البارامترية
خصائص التوزيع	التوزيعات الحرة	التوزيعات الطبيعية الاعتدالية
المتغيرات	كيفية	رقمية
حجم العينة	أقل من 30	عينات واسعة
الاستخدام	الدراسات السلوكية والصحية والمجتمعية	الدراسات الواسعة الأخرى
العمليات الحسابية	أقل صعوبة	أكثر صعوبة
التكلفة	قليلة	مرتفعة
زمن الإجراء	قصير	طويل
القوة الإحصائية	مقبولة	قوية

خامساً: تحديد مستويات الدلالة الإحصائية

وهو عبارة عن مستويين : درجة الحرية واتجاه الاختبار، وتُعرف درجة الحرية بعدد القيم القابلة للتغير عند حساب ظاهرة إحصائية ما مثل: الترابط، والتباين، فعلى سبيل المثال: لدينا عينة إحصائية مكونة من 100 قراءة لنتائج امتحان ذكاء أُجري على 100 شخص. عدد درجات الحرية في حساب التباين لهذه العينة يساوي عدد القراءات المستقلة (100) مطروحاً منه عدد الخصائص الإحصائية المستخدمة في حساب التباين وهُنا يساوي الواحد فقط، لأننا نستخدم المتوسط الحسابي في حساب هذا التباين فحسب. أي أن عدد درجات الحرية لحساب التباين في هذا المثال يساوي 99.

يعتمد تحديد اتجاه الاختبار ما إذا كان الاختبار ذا اتجاه واحد أو اتجاهين على اتجاه المؤثر المراد دراسته من البداية، بمعنى: إذا كنا نعرف اتجاه تأثير المتغير المستقل كأن يكون تأثيراً تصاعدياً أو تنازلياً، فهذا يسمى الاختبار أحادي الذيل (One tailed test). أما إذا كنا نعرف أن المتغير المستقل يسبب تأثيراً، لكن لا نعرف اتجاهه هل هو متناقص أم متزايد فهذا يسمى الاختبار ثنائي الذيل (Two tailed test).

يجب اختبار جميع الطرق التي ينوي الباحث تطبيقها في دراسته، أو بحثه على نحو تجريبي أولاً، للتأكد من أن كل ما خطط له الباحث يسير بأسلوب سليم، فقد يبذل الباحث كثيراً من الجهد لجمع البيانات من عينة البحث، ثم يتبين له أنها لن تساعد في الإجابة عن أسئلة البحث، وأن هذه البيانات لا يمكن تطبيق الاختبار الإحصائي المطلوب عليها.



شكل يوضح الفرق بين الاختبار أحادي الذيل وثنائي الذيل.

بحوث الصحة المجتمعية

ينبغي لكل متخصص بالصحة المجتمعية أن يلم بمبادئ إجراء البحوث الصحية وأن ينمي قدراته، لكي يرى ويسمع ويفكر بطريقة علمية ومنهجية تساعد على أداء عمله بإتقان، حيث يصادف أثناء عمله معلومات كثيرة عليه أن يتعلم كيف يستفيد منها بجمعها وترتيبها وتحليلها والكتابة عنها. إن الباحث في الصحة المجتمعية يلم

بالحقائق الميدانية، وربما تكون هي الفرصة الوحيدة للقاء المباشر بين المجتمع ومقدمي الرعاية الصحية.

يسعى الباحث الصحي المجتمعي للعثور على إجابة عن "سؤال بلا إجابة"، أي: يبحث عن مشكلة صحية من أجل أن يجد لها حلاً، وفي بحوث الصحة المجتمعية ينبغي للباحث أن يمتلك خبرة في إنجاز البحوث، وأن يكون البحث ذا أولوية، وتعتمد أولوية اختيار أي بحث في الصحة المجتمعية على تأثيراتها على الصحة، وحجم المشكلة من حيث معدلات الوقوع والانتشار، وخطورتها من حيث الوفيات وشدة المرض والعجز، وإمكانية الوقاية منها أو معالجتها، وتوفر التدخلات لعلاج المشكلة من حيث الكفاءة والفعالية، والجوانب العملية التطبيقية الممكنة.

يجب أن تتصف بحوث الصحة المجتمعية بالموضوعية والوصول إلى أقرب الحقائق للواقع والقابلية للإعادة في أكثر من مجتمع مما يعزز من مصداقية النتائج، وزيادة الفهم من خلال التقصي عن المعلومات والحقائق، والقدرة على التنبؤ بالمشكلات الصحية وطرح الحلول من خلال الاستفادة من النتائج في تصور تطبيقات مستقبلية، والتحكم في الظواهر التي ترتقي بصحة المجتمع.

الأهداف الأخلاقية لبحوث الصحة المجتمعية

يجب أن تسهم بحوث الصحة المجتمعية في التنمية البشرية والمعرفية وتحسين نوعية الحياة والرعاية الشاملة للحفاظ على كرامة الإنسان. وأن تفوق الفوائد المرجوة من البحث العلمي الأضرار المتوقع حدوثها للمجتمع. ويجب أن تتفق وسائل البحث الصحي المجتمعي مع مبادئ الأخلاق، وألا تكون الغاية النبيلة مبرراً لوسيلة غير أخلاقية. وألا تتعارض فرضية أي بحث ومخرجاته مع القيم الأخلاقية ومبادئ حماية الإنسان والمجتمع الذي يعيش فيه. ويجب أن يحصل الباحث على الموافقات الأخلاقية لبحثه في جميع مراحله.

يجب على الباحث قبل الشروع في أية دراسة التأكد من وجود سؤال بحثي واضح ومحدد، وبأن يعكس السؤال البحثي أهداف الدراسة، وألا توجد له إجابة يمكن استنباطها مباشرة عن طريق الحس السليم، وألا توجد له إجابة سابقة في الأدب الطبي، وإيجاد الجواب عن السؤال يحل المشكلة المطروحة للدراسة أو على الأقل يساعد في حل.

وينبغي لأهداف البحث الصحي المجتمعي أن تتصل اتصالاً وثيقاً بالسؤال البحثي، وتغطي جميع جوانب المشكلة، وينبغي أن تكون محددة بدقة، وأن تُرتَّب بتسلسل منطقي، وأن تذكر بطريقة يمكن تقييمها وقياسها، وأن تكون قابلة للتحقيق، وأن تُراعي الموارد المتاحة والوقت.

خطوات إجراء البحث المجتمعي

أولاً: إدراك المشكلة وتعريفها (اختيار مشكلة البحث)

إن الحافز الأساسي لإجراء البحث في الصحة المجتمعية يفترض أن يكون الإحساس بمشكلة ما نتيجة الملاحظة أو من خلال معلومات تشير إلى ذلك، حيث نحدد هوية المشكلة وأبعادها بحيث:

أ - تكون هناك حاجة لإجراء هذا البحث.

ب - يكون إجراء البحث ممكناً.

ج - تساهم نتائج البحث في حل أو تذليل المشكلة الصحية المجتمعية.

ثانياً: وضع الهدف العام للبحث، ويتحقق ذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل يساهم البحث في إضافة حقيقة في مجال الصحة المجتمعية؟
- هل يساهم البحث في تطوير استثمار إمكانات المجتمع؟
- هل يساعد البحث في كشف خلل في أداء المرافق الصحية أو تحسين الرعاية الصحية؟
- ما الذي يمكن عمله بسبب النتائج التي يسفر عنها البحث؟

ثالثاً: اكتساب المعرفة حول ما هو معروف عن المشكلة

يمكن الحصول على المعرفة من مصدرين:

- الخبراء والباحثين المتمرسين.
- المصادر والمراجع العلمية (الكتب، والمجلات العلمية المحكمة).

رابعاً: تحديد عنوان البحث والأغراض المحددة له ووضع فرضياته بحيث:

- يُترجم عنوان البحث الهدف العام له.
- تُكتب أغراض البحث بعبارات واضحة لا غموض فيها.
- وضع فرضيات للبحث يُذكر فيها الإحصائيات التي قام عليها البحث بدقة.

خامساً: تحديد طرق ووسائل البحث

- في هذه المرحلة يجب تحديد ما يلي:
- نوع الدراسة: وصفية، أو تحليلية أو تجريبية.
 - مجتمع الدراسة.
 - إطار العينة، وحجمها وكيفية انتقائها.
 - تحديد وتعريف المتغيرات والعوامل التي يتناولها البحث.
 - المقاييس المستعملة.
 - مصدر المعلومات.
 - الطرق والأدوات والمستلزمات الأخرى المطلوبة لجمع المعلومات.
 - كيفية تسجيل المعلومات وتحليلها والتحقق من دقتها.

سادساً: إجراء اختبار تجريبي ارتيادي

- يُطبق هذا الإجراء على عينة صغيرة من أجل أخذ فكرة أولية عن:
- الزمن الذي يحتاج إليه البحث.
 - المهارات المطلوبة للتجارب وغيرها.
 - الكلفة التقديرية للبحث ككل.
 - حجم عدم الاستجابة المتوقعة.
 - نقاط الضعف في وسيلة جمع المعلومات كالاستبانات.

سابعاً: عملية إجراء البحث الرئيسية وجمع المعلومات

ثامناً: تحليل المعلومات إحصائياً

تُحول النتائج إلى معلومات مفيدة بصيغة جداول ورسوم وغيرها.

تاسعاً: كتابة البحث

ويمكن إيجاز الإطار العام للبحث العلمي المكتوب بالمحتويات التالية مع هامش من المرونة التي تتطلبها كل حالة:

- أ - عنوان البحث.
- ب - اسم المؤلف أو المؤلفين.
- ج - الخلاصة.
- د - مقدمة تتناول التعريف بالمشكلة والهدف العام للبحث والفوائد المتوقعة من النتائج مع الأغراض المحددة للبحث.
- هـ - مراجعة ناقدة للمراجع العلمية السابقة.
- و - طرق البحث وتشمل شرح وافٍ للطرق والوسائل المستعملة في البحث.
- ز - النتائج ويتم تقديمها من خلال عرض تفصيلي للنتائج كجداول ورسوم مع التعليق عليها دون تفسير أو مقارنة.
- ح - المناقشة وتشمل مناقشة الطرق والنتائج.
- ط - الاستنتاجات والتوصيات.
- ي - قائمة المراجع وفق نظام معتمد وموحد.
- ك - الملاحق إن وُجدت.

في حالة كون البحث لغرض إعداد رسالة أو أطروحة فهناك صفحات مضافة بعد الخلاصة تشمل متطلبات محددة حسب التعليمات.

ويجب توخي الحذر عند إبلاغ البيانات العلمية إلى وسائل الإعلام، وتجنب إعلان النتائج البحثية إلا للمختصين، أو اللقاءات العلمية.

الفصل الثاني

إدارة الرعاية الصحية

يستعرض هذا الفصل النظام الصحي، والمكونات الرئيسية للمنظمات جيدة الأداء، والسياسات والخطط والبرامج الصحية، وكيفية تحسين جودة الرعاية الصحية، ومهارات الإدارة والقيادة.

ينبغي للمتخصص بالصحة المجتمعية أن يجيد فن الإدارة الصحية، وأن يتعلم قواعدها، وإذا كانت الإدارة في بعض جوانبها استعداداً شخصياً إلا أن الدراية بها تُكتسب بالتعلم والدرس، ولا مفر أمام أي عامل صحي من ممارسة الإدارة في شكل من أشكالها، سواء كانت إدارة مجموعة من الأشخاص، أو عيادة، أو مستشفى، أو مؤسسة صحية، وإذا تذكرنا أن الدور الرئيسي في نجاح أي مشروع صحي أو فشله هو الإدارة، أدركنا مدى أهمية علم الإدارة الصحية لجميع العاملين الصحيين، ولاسيما الاختصاصيين بالصحة المجتمعية.

ليس مطلوباً من المتخصص بالصحة المجتمعية أن يحيط بكل علوم الإدارة الصحية وفروعها، ولكن عليه أن يعرف قواعدها الأساسية، ولاسيما خصائص الإداري الناجح، وتقدير أهمية تطوير القدرات القيادية في تحسين الأداء في المؤسسات الصحية، وأن تتحول هذه المعرفة إلى اتجاه وسلوك يمارسه، وينبغي له معرفة تقييم الرؤية والرسالة للمنظمة الصحية التي يقودها من حيث تماشيها مع العمليات داخل المؤسسة، وعليه أن يكتسب بعض المهارة في التنظيم والتخطيط، ووضع رؤية مشتركة وأهداف قابلة للقياس مع أعضاء الفريق لإعدادهم لتحقيق الإنجازات، وتحديد التحديات والتغلب عليها من خلال العمل الجماعي، وتحديد الأولويات والبدائل وعناصر تقييم حالة المؤسسة الصحية من حيث نقاط القوة، والضعف، والفرص المتاحة، والعقبات، ووضع خطة عمل لمواجهة التحديات، ومتابعة هذه الخطة.

إدارة الرعاية الصحية

هي مجموعة العمليات الإدارية التي تهدف إلى علاج المرض والوقاية منه، وتحسين الصحة الجسمية، والنفسية، والاجتماعية لدى الأسر، والمجتمعات، والأفراد، وتتضمن إدارة القوى البشرية العاملين الصحيين الذين يقدمون الخدمات الصحية مثل: الأطباء، والممرضين، وهيئات الخدمة في المستشفيات، والمختصين الاجتماعيين، وإدارة الموارد المادية والمالية أي: الأجهزة والتسهيلات التي تساعد على أداء هذه الخدمة (المراكز الطبية، والمستشفيات، والعيادات الخارجية، والمختبرات، ومراكز البحوث الطبية والتعليمية) والخدمات القائمة في المجتمع للوقاية من الأمراض، وإدارة مختلف الموارد الأخرى التي تسهم في الوقاية من المرض وعلاجه، والإقلال من آثاره السلبية بعد الشفاء.

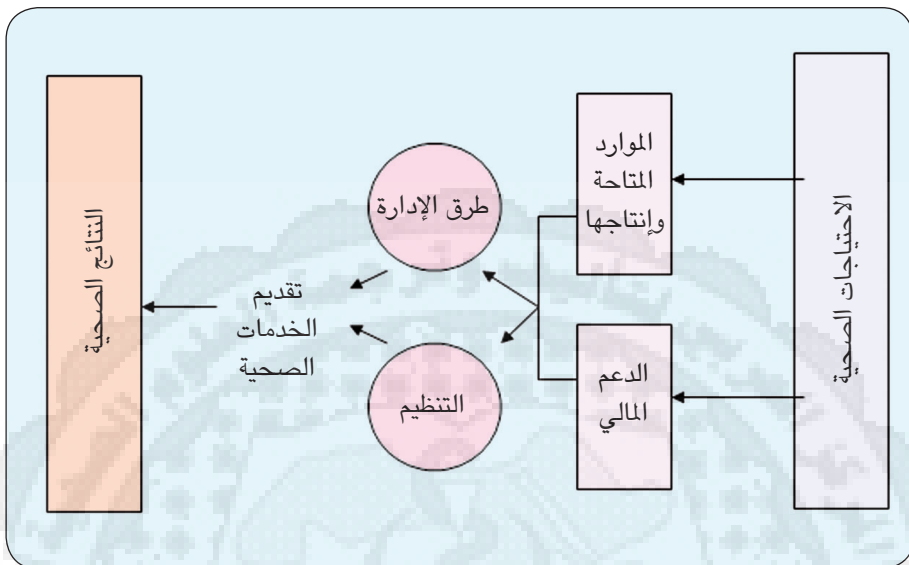
النظام الصحي

يقوم كل مجتمع بإنشاء نظام صحي؛ لتقديم الخدمات الصحية التعزيزية، والوقائية، والعلاجية والتأهيلية لكل أفراد المجتمع، ومن الطبيعي أن يختلف هذا النظام من مجتمع لآخر، ومن بلد لآخر حسب البيئة الاجتماعية، والاقتصادية، والموارد الأخرى.

مكونات النظام الصحي

يمكن القول: إن للنظام الصحي خمسة مكونات أساسية هي:

1. الموارد البشرية المتاحة وإنتاجها.
2. الدعم المالي.
3. الإدارة.
4. التنظيم.
5. تقديم الخدمات الصحية.



شكل يوضح مكونات النظام الصحي.

السياسات والخطط والبرامج الصحية

إن تطوير السياسات والخطط والبرامج الصحية وتنفيذها في دولة أو جزء من دولة هو عملية مُعقّدة، حيث يجب مراعاة كثير من العوامل، ويجب الأخذ بالحسبان الحاجات المختلفة للمعنيين بالصحة.

لذا لا بد لكل دولة من أن تكيّف الخطوات المشار إليها في وضع هذه السياسات والخطط بحسب الظروف السائدة بها، مما يجعل الدول في وضع جيد للقيام بتحسين شامل للوضع الصحي عند شعوبها.

أولاً: تطوير السياسات الصحية

لابدّ من الحصول على جدول زمني لوضع السياسات والخطط والبرامج، حيث إن تلك الخطط والبرامج تحتاج إلى فترة لا تقل عن سنة وقد تصل إلى سنتين للقيام بتطوير يستغرق (5 - 10) سنوات؛ لتنفيذ التغييرات وتحقيقها، وربما تتطلب عناصر السياسات والخطط والبرامج الصحية فترات زمنية متفاوتة.

الخطوات الرئيسية في تطوير السياسات الصحية

- الخطوة الأولى: جمع المعلومات والبيانات؛ لتطوير السياسات الصحية.
- الخطوة الثانية: جمع البراهين عن الاستراتيجيات الفعّالة.
- الخطوة الثالثة: إجراء المشاورات والمفاوضات.
- الخطوة الرابعة: تبادل المعلومات حول التجارب الناجحة مع الدول الأخرى.
- الخطوة الخامسة: وضع الرؤى والقيم والمبادئ والأغراض الصحية المرجوة.
- الخطوة السادسة: تحديد جوانب العمل.
- الخطوة السابعة: معرفة الأدوار والمسؤوليات الرئيسية للقطاعات المختلفة من مثل: القطاعات الحكومية، والعاملين في الصحة، والقطاعات غير الحكومية.

ثانياً: تطوير الخطة الصحية

حالياً تُوضع السياسات الصحية لأبد من صياغة خطة لتنفيذ الأغراض المعروفة، والبناء على العملية التي ترسخت مسبقاً لتطوير السياسات، ويجب استعمال المعلومات حول حاجات السكان، وجمع البراهين، والمشاورات والمفاوضات، وتبادل المعلومات مع الدول الأخرى التي كانت مطلوبة لتطوير السياسات، ويجب توسيعها لصياغة الخطة، يجب القيام بمفاوضات ومشاورات إضافية، وجمع أية معلومات جديدة مطلوبة، وأما الخطوة التالية فهي تعيين الاستراتيجيات، والنشاطات، والبرامج الزمنية، والمشعرات، والأهداف، والموارد المطلوبة للخطة، وتحديد النشاطات الرئيسية، وتعيين التكاليف والموارد والميزانيات المتاحة.

ثالثاً: تطوير البرنامج الصحي

لابد أن يتناول البرنامج المواضيع المهمة كافة؛ لتعزيز الصحة والوقاية من الأمراض والمعالجة والتأهيل إضافة إلى السياسات، والاستراتيجيات، والخطط المفصلة، وغالباً ما يُنفذ البرنامج في مناطق صحية أو إدارية مشابهة، أو يُنفذ بفترة أقصر من المحدد له في الخطة الاستراتيجية.

ينبغي أن تركز البرامج على المرامي النوعية المعروفة التي تتطلب الانتباه للسبب الخاص والوقت الخاص، على سبيل المثال: فقد تُصمَّم البرامج وتنفَّذ بما يخص الجوانب التالية :

- التعسف ضد المرأة.
 - التشوهات الخلقية للأجنة.
 - اللاجئين.
 - مأمونية المرافق الصحية.
 - الأمراض المنقولة جنسياً.
- لا يمكن القيام بتطوير برنامج وتنفيذه بأسلوب عشوائي، وينبغي متابعة الخطوات المحددة لهذا الغرض بصورة متوازنة؛ ولذا ينبغي أن تتبع البرامج الإجراءات التالية:
- تعيين الاستراتيجيات والبرامج الزمنية المرتكزة على البحوث والمعلومات المتجمعة.
 - وضع الأهداف.
 - تعيين النشاطات الرئيسية، وكيفية تنفيذها، ومن الذي سيقوم بذلك.
 - تعيين التكاليف والموارد المتاحة وتوجيه البرامج بحسبها.
 - وضع إجراءات الرصد والتقييم.

رابعاً: تنفيذ قضايا السياسات والخطط والبرامج الصحية

يمكن تنفيذ السياسات الصحية من خلال الاستراتيجيات ذات الأولوية المعروفة بالخطوة والتدخلات ذات الأولوية المعروفة في البرنامج، وهناك عديد من الخطوات الضرورية التي تُمكننا من تنفيذ هذه الاستراتيجيات والتدخلات مثل:

- الخطوة الأولى: إبراز السياسات الجديدة بعمق عند جميع المعنيين بالصحة.
- الخطوة الثانية: توفير التمويل والدعم السياسي.
- الخطوة الثالثة: تطوير المنظمة الداعمة.

- الخطوة الرابعة: وضع المشروع الرئيسي في مناطق الإيضاح (منطقة جغرافية تمثل أغلبية السكان).
- الخطوة الخامسة: تمكين مقدمي الرعاية الصحية من تقديم التدخلات الصحية.
- الخطوة السادسة: تقوية التنسيق بين القطاعات.
- الخطوة السابعة: تعزيز التأثير بين المعنيين والمهتمين.

تحسين جودة الرعاية الصحية

إن جودة الرعاية الصحية مهمة لجميع الأنظمة الصحية، ومن مختلف المنظورات، إذ إنها من منظور المصابين بالأمراض تضمن لهم أن يتلقوا الرعاية التي يتطلبونها، وأن أعراضهم ونوعية حياتهم سستحسن، وأما من منظور أفراد العائلات فإن الجودة تزودهم بالدعم والمساعدة التي تحفظ كرامتهم، وأما من منظور مقدم الخدمات أو مدير البرنامج فإن الجودة تضمن الفعالية، وأما من منظور صناع السياسات فإن الجودة مفتاح لتحسين الصحة عند الناس، وتضمن قيمة المال الذي أنفق، والمحاسبة.

وهي متطلبات أساسية لأية خدمات صحية سواء كانت الخدمات في مهبها وبموارد محدودة، أم كانت قوية الرسوخ مع موارد وفيرة، حيث إن جودة الرعاية مهمة ليس فقط لإصلاح ما سبق، ولكن لضمان تطوير الرعاية الفعالة والناجعة في المستقبل، ويوفر بناء الجودة في الخدمات الصحية حتى في ظروف الخدمات القليلة جبهة قوية لمستقبل تطوير الخدمات، ويوفر إدخال الجودة قيمة مهمة لتحسين الرعاية الصحية، ويوفر كذلك إدخال مفاهيم لتحسين بعض الأساليب التي طُورت من أجل تحسين جودة الرعاية الصحية، ولقد قدم هذا الدليل برنامج الخطوات السبع لمساعدة الدول على تحسين جودة الخدمات الصحية وهي:

- الخطوة الأولى: ترتيب السياسات لتحسين جودة الرعاية الصحية.
- الخطوة الثانية: تصميم وثيقة المعايير.
- الخطوة الثالثة: تأسيس إجراءات الاعتماد.
- الخطوة الرابعة: رصد الخدمات الصحية باستعمال آليات الجودة.

- الخطوة الخامسة: دمج تحسين الجودة مع الإدارة المستمرة لتقديم الخدمات.
- الخطوة السادسة: مراعاة الإصلاح الشامل لتحسين الخدمات.
- الخطوة السابعة: مراجعة آليات جودة الرعاية الصحية.

إن خطوات تحسين جودة الرعاية الصحية هي عملية دائرية، ففي البداية تكون السياسات والمعايير وإجراءات الاعتماد والتأسيس وتحسين جودة الرعاية المطلوبة للرصد المستمر للخدمات ودمج استراتيجيات لتحسين جودة الرعاية الصحية في المعالجة والتقديم، وبالاستناد إلى أقل الأسس تواتراً يجب مراجعة السياسات والمعايير وإجراءات الاعتماد نفسها؛ مما يسمح للسياسات والمعايير والاعتماد أن تُعدّل بحسب ما جرى تعلمه خلال عملية تحسين جودة الرعاية الصحية.

يجب توفير التدريب المستمر للمديرين والعاملين الصحيين النفسيين في الرعاية الصحية؛ لضمان استمرار زخم المبادرات المبكرة لتحسين جودة الرعاية الصحية. ويتطلب تطوير جودة الرعاية الصحية الجهد المستمر عبر الخدمات الصحية؛ لتعزيز فعاليتها ونجاعتها.

مهارات الإدارة والقيادة في الرعاية الصحية

قيم القيادة

كان يُعتقد في السابق أن القيادة والإدارة مهارتان منفصلتان تماماً، وكان يُتصور أن مهارات القيادة يجب أن تولد مع شخصية القائد، وتكون جزءاً من صفاته، ولا يمكن أن تُكتسب فيجب أن تتسم شخصية القائد بالاستقامة، والالتزام، والاحترام، والثقة، والشجاعة، وحب التعلم، وبمرور الوقت وظهور نظريات حديثة في القيادة والإدارة أصبح على مَنْ يتولى مهام إدارية أن يتحلى بالضرورة بصفات ومهارات القيادة، فأصبحت بذلك لا ينفصلان، ويجب توافرها معاً من أجل تحقيق أهداف المؤسسة.

وتعني القيادة تمكين وبث الثقة في نفوس الآخرين؛ لمواجهة التحديات، والحصول على نتائج فضلى في ظل أوضاع معقدة، أما الإدارة فهي تنظيم الأجزاء الداخلية للمنظمة من أجل تطبيق الأنظمة وتوفيق المصادر والربط بينها على نحو يعطي أداء

متميزاً يمكن أن يعول عليه، ومن أجل تحسين القدرة على القيادة، والإدارة، ولتحقيق مزيد من النتائج، فالقائد بحاجة إلى:

- الثقة في النفس أولاً ثم ثقة الآخرين به؛ لمواجهة التحديات.
- ربط القيادة والإدارة بالنتائج الإيجابية.
- تنمية المهارات في استخدام الممارسات القيادية والإدارية، وإدماجها في العمل اليومي.

الكفاءات الأساسية للقائد في الرعاية الصحية المجتمعية

1. القدرة على ضبط النفس.
2. النظر إلى أبعاد الصورة كافة.
3. توضيح الهدف والأولويات.
4. التواصل بفاعلية.
5. تحفيز الفرق الملتزمة.
6. التفاوض لحل الصراعات.
7. قيادة عملية التغيير.

أهمية فرق العمل

الفريق هو مجموعة من الأشخاص الذين يتعاونون معاً؛ لتحقيق هدف معين، ففي مرافق الرعاية الصحية يجب على المدير أن يشكل فريقاً، ويدعمه، ويلهمه ليتم تحقيق الأهداف.

فمثلاً: تصوّر عيادة لديها مشكلات قديمة مع طول وقت انتظار المستفيدين من الرعاية الصحية! سيتشكل لدى كل مسؤول ومقدم خدمات فهم معين للمشكلة، وقد يعمل على نحو فردي لتحسين الوضع، ولكن عندما يقوم هؤلاء المسؤولون بتشكيل فهم مشترك لأسباب المشكلة، ويعملون معاً على نحو متحد ومنسق، فإنهم سيكونون قادرين على تحسين هذا الوضع؛ ولذا سيحدث تغيير وسيلاحظ المستفيدون من

الرعاية الصحية الفرّق إذا قام المسؤولون بالعمل كفريق واحد ووضعوا إجراءات جديدة، ولذا ستم المحافظة على هذا التغيير.

إن مواجهة التحديات لفريق القيادة تعني مساعدة الأشخاص في تحديد التحديات ومواجهتها، ومواجهة التحدي تختلف اختلافاً جذرياً عن عملية حل المشكلات، وعادة ما يتم صياغة تحدٍّ معين في شكل سؤال يستفسر عن: «كيف يمكن تحقيق النتائج المرجوة في ظل التحديات الراهنة التي علينا التغلب عليها؟»، إن التعامل مع تحدٍّ معين يتطلب منا الالتزام بالعمل الجماعي - كفريق - وأن نبذل قصارى جهدنا في استخدام جميع قدراتنا؛ لتحقيق النتائج المرجوة.

استخدام نموذج التحدي

يوفر نموذج التحدي طريقة منظمة للعمل معاً - كفريق - لتحديد ومواجهة تحدٍّ واحد في وقت معين لتحقيق النتائج، ويقودك هذا النموذج خلال عملية التشكيل إلى الالتزام برؤية مشتركة تساهم في إدراك الرسالة التي قامت من أجلها مؤسستك، وتحديد وتولي التعامل مع تحدٍّ معين، وتحديد أولوية التدخلات من أجل تنفيذها من خلال خطة العمل لتحقيق النتائج، ويتم استخدام نموذج التحدي خلال الخطوات التالية:

- الخطوة الأولى: مراجعة رسالة المؤسسة وأولوياتها الاستراتيجية.
- الخطوة الثانية: وضع رؤية مشتركة بين القائد والفريق للأهداف المستقبلية المراد الوصول إليها.
- الخطوة الثالثة: الاتفاق على نتيجة واحدة قابلة للقياس يتطلع إليها الجميع.
- الخطوة الرابعة: تقييم الوضع الحالي.
- الخطوة الخامسة: تحديد العقبات وأسبابها الجذرية.
- الخطوة السادسة: تحديد التحدي الرئيسي، واختيار التدخلات ذات الأولوية.
- الخطوة السابعة: وضع خطة عمل.
- الخطوة الثامنة: تطبيق الخطة ومتابعة وتقييم مستوى التقدم.

الرؤية والرسالة

من أجل التحضير لوضع رؤية ما ينبغي أن يجيب الفريق بداية عن الأسئلة التالية:

- ما الأشياء التي نلتزم بإنجازها؟ ومن نخدم حالياً؟ ومن نريد أن نخدمه فيما بعد؟
- ما طبيعة مناخ العمل الذي نرغب فيه، وما القيم التي نرغب بممارستها؟
- ما الذي نطمح أن نحققه لمجتمعنا في المستقبل؟
- ومن المهم وضع رؤية مشتركة بين القائد والفريق عن طريق الخطوات التالية:
- الخطوة الأولى: استشراف المستقبل.
- الخطوة الثانية: دمج رؤية القائد مع رؤى الآخرين.
- الخطوة الثالثة: تسجيل العناصر الرئيسة لجميع الرؤى.
- الخطوة الرابعة: ترتيب الأولوية للعناصر.
- الخطوة الخامسة: عرض بيان الرؤية المشترك.
- تتميز الرؤية المشتركة بالقوة، وتأخذ الرؤية الموقف الحالي نحو النتيجة المرجوة.

الاتفاق على نتيجة قابلة للقياس

للتأكد من التعريف الواضح للنتيجة المطلوبة يتم اتباع القاعدة التالية التي يُطلق عليها (مقوم) بحسب الحروف الأولى من كل عنصر من العناصر الخمس التالية:

- مُحددة: أي أن تكون مكتوبة على نحو واضح؛ لتجنب الفهم الخاطئ.
- قابلة للقياس: لكي تسمح للقائد بمتابعة وتقييم مستوى التقدم المُحرز نحو تحقيق النتائج.

- ملائمة: لنطاق البرنامج ورسالته أو للرؤية المشتركة والأنشطة العمل؛ حتى يتسنى للفريق إحداث تأثير، أو إدخال تغييرات.

- **واقعية:** يمكن تحقيقها ضمن الزمن المحدد.
- **مُحدَّدة زمنياً:** إنجازها مقيد بفترة زمنية مُحدَّدة، وذلك بتحديد الأهداف المنشودة بوضوح، ومحاولة الالتزام باكتساب المستويات العليا.

تحليل الوضع الحالي

إذا كان التركيز على نتيجة معينة تتعلق بخدمة مُحدَّدة، فينبغي مراجعة المعلومات التي يتم جمعها على نحو روتيني مثل: إحصائيات الخدمات، والمعلومات المالية، وقد يتضمن هذا العمل جمع معلومات حول مدى رضا المريض عن الخدمة المقدمة وذلك من خلال مقابلات خارجية معه، ومن خلال تحديد المستفيدين من الرعاية الصحية المختارة بدقة، ويمكن عقد اجتماعات مع نماذج من المجتمع لمعرفة المزيد حول نظرة الناس للخدمة المقدمة، والسبب وراء عدم قدومهم إلى العيادة لتلقي الخدمات، حيث إن جمع هذا النوع من المعلومات الكمية والنوعية أمر مهم لإجراء أية عملية مسح جيدة للبيئة الخارجية، حيث تُكتسب معرفة مباشرة بالأمر التي تهم أو تُقلق المستفيدين من الرعاية الصحية.

التعرّف على العقبات وأسبابها الجذرية

عند إجراء مسح للبيئة الخارجية فيما يتعلق بنتيجة تقديم خدمة معينة ينبغي اكتشاف ما يلي:

- سبب عدم توافق الخدمة الحالية مع المعايير.
- كيف ينظر الناس في البيئة الخارجية إلى الخدمة المقدمة؟
- كيف كان يتم تقديم الخدمة فيما مضى؟
- مَنْ يحصل على الخدمة، وما المجموعات التي يجب خدمتها، وكيف يشعر المستفيدون من الرعاية الصحية حيال تلك الخدمات؟
- ما نوع الخدمات التي يكثر الطلب عليها، وما تلك التي يقل الطلب عليها؟
- هل أنواع وكميات الخدمات التي تقدمها تناسب هذه الطلبات؟
- ما الأمور الأخرى التي يتم ملاحظتها عند القيام بالمشح

عند الانتهاء من مسح العوامل الداخلية والخارجية المتعلقة بالنتائج المرجوة، يتم تلخيص النتائج التي تم التواصل إليها؛ لتشكيل مجموعة من البيانات التي تصف الوضع الراهن، فالوضع الحالي يشكل خط أساس لقياس التقدم عند البدء بتنفيذ الخطة.

بمجرد الانتهاء من تقييم الوضع الحالي، وتحديد العقبات وأسبابها، وإدخال التعديلات اللازمة على النتائج المرغوبة، سيكون القائد مستعداً لتحديد التحدي الذي يواجهه، وتحديد التدخلات ذات الأولوية الملحة عند التصدي لهذا التحدي.

التدخلات ذات الأولوية للتصدي للتحدي

- توعية المجتمع حول أهمية المشورة والفحوص التطوعية التي تُجرى للكشف عن مرض معين.
- تحديد عيادات معينة تكون فيها خصوصية للاستشارات.
- زيادة المدربين من مقدمي الخدمة؛ لتقديم المشورة والفحوص التطوعية.
- إقامة صلات رسمية مع عيادات في مناطق أخرى تُقدّم المشورة والفحوص التطوعية حتى تقوم بإحالة المستفيدين من الرعاية الصحية إلى العيادة.
- تحسين الإمداد بأدوات الاختبار.

تطبيق الخطة ومتابعة وتقييم مستوى التقدم

• تنفيذ خطة العمل

التخطيط هو واحد من أهم الممارسات الأربعة الرئيسية للإدارة، أما التنفيذ فهو ممارسة أخرى، وستساعدك الممارسات القيادية والإدارية الست الأخرى في السير على المنوال نفسه وهي:

- إجراء عمليات مسح على نحو مستمر؛ لتتمكن من التنبؤ بالمشكلات المحتملة، أو التغيرات الطارئة على البيئة والتي قد تؤثر على العمل.
- التركيز على تحديات مُحددة، وإعداد الأولويات الجديدة كما هو مطلوب.

- التنسيق بين أعضاء الفريق للعمل معاً من أجل التعامل مع المشكلات حال حدوثها وحشد الموارد الجديدة وتهيئة أصحاب المصلحة حسب الحاجة.
- تأهيل الموظفين للقيام بالأعمال بأكثر الطرق فاعلية وتأثيراً، وإعادة إسناد المهام وتوزيع الأعمال أو الموارد حسب الحاجة.
- متابعة مستوى التقدم على طول الطريق، والتأكد من وجود خطة تقييم ملائمة، ودعم وتحفيز الأشخاص ليظلوا فاعلين.
- أثناء عملية التنفيذ غالباً ما تتنافس الأولويات التي قمت بتحديدتها مع غيرها من الأعمال العاجلة التي تظهر حديثاً، ويمكن لهذه الأولويات المتنافسة صرف تركيز وانتباه القائد وأعضاء الفريق عما هو أكثر أهمية.

• مراقبة التقدم وتقييمه

على قائد الفريق أن يحدّد بوضوح كيف سيبدو النجاح الذي سيقققه؟ وكيف سيخطط لقياسه؟ وإذا قام بصياغة النتيجة التي يعتزم تحقيقها باستخدام قاعدة (مقوم) وتحديد بيانات أساسية واضحة، فسوف يكون بإمكانه متابعة التقدم المحرز نحو تحقيق النتيجة وتقييمها، وتعتمد الآليات الواجب استخدامها في متابعة التقدم المحرز وتقييمه على المستوى الذي يعمل فيه، ومدى تعقيد النتيجة التي تم تحديدها، ومدى توفر الموارد، والحرص دائماً على إعداد ميزانية للمتابعة والتقييم.



الفصل الثالث

التثقيف الصحي ومهارات التواصل

يستعرض هذا الفصل نظريات السلوك الصحي، وبرامج التثقيف الصحي وأساليبه، ومهارات التدريب والتعليم ومهارات التواصل المختلفة.

التثقيف الصحي

التثقيف الصحي هو وسيلة رئيسية لتعزيز صحة الأفراد وتعزيز الرصيد الصحي في المجتمع، والهدف الرئيسي للتثقيف الصحي هو تحسين السلوك وتحسين صحة الفرد والمجتمع.

ويمثل التثقيف الصحي جزءاً مهماً من نشاطات تعزيز الصحي التي يضطلع بأعبائها المتخصصون بالصحة المجتمعية. وتجرى هذه النشاطات في المدارس وأماكن العمل والعيادات، والمجتمعات التي تتضمن موضوعات مهمة مثل: الطعام الصحي، والنشاط البدني، والوقاية من استخدام التبغ والمواد المخدرة، والصحة النفسية، والوقاية من العدوى، والسلامة وتجنب المخاطر.

نظريات السلوك الصحي والتثقيف الصحي

لا توجد نظرية واحدة مهيمنة على ممارسة التثقيف الصحي، إذ إن بعض النظريات تركز على الأفراد، بينما تختبر أخرى التغيير من خلال العائلات والمؤسسات والمجتمعات والثقافات. إن التوجه إلى قضية صحية ما ربما يتطلب أكثر من نظرية إذ لا توجد نظرية واحدة ملائمة لجميع الحالات.

لذا يجب اختيار النظرية المناسبة بحسب الموضوع، والجمهور المستهدف. وينبغي أن يبدأ اختيار النظرية بتقييم شامل للوضع أي: وحدات التحليل أو التغيير، والموضوع، ونمط السلوك المعني، وينبغي للنظرية أن تكون:

- منطقية.
- متوافقة مع الملاحظات اليومية.
- مشابهة لتلك المستخدمة في برامج ناجحة سابقة.
- مدعومة ببحوث سابقة في المجال نفسه، أو بأفكار ذات علاقة بها.

نظريات التثقيف الصحي

النموذج المنطقي أو العقلاني: يُعرف هذا النموذج أيضاً بنموذج "المعرفة والموقف والممارسة" الذي يركز إلى فرضية: أن زيادة معرفة الشخص ستدفعه إلى تغيير السلوك.

نموذج المعتقد الصحي: أحد أقدم نماذج تغيير السلوك المبكر إذ يشرح اتخاذ القرار الصحي الإنساني، والسلوك اللاحق الذي يركز إلى المركبات الستة التالية: الاستعداد المدرك، والخطورة، والمنافع، والعوائق، وتلميحات الأداء، والكفاءة الذاتية.

نموذج العملية المتوازية المديدة: الذي يركز إلى نموذج المعتقد الصحي، ويفترض هذا النموذج أنه عندما يتعرض الناس لرسالة خطرة فسيقومون بعمليتين للتغيير: تحديد ما إذا كانوا يتعرضون لخطر معروف أو لخطر داهم، وما إذا كان الفعل الموصى به يمكن أن ينقص هذا الخطر (أي: كفاءة الاستجابة)، أو أنهم سيتمكنون من الإنجاز الناجح للفعل الموصى به (أي: الكفاءة الذاتية).

النموذج النظري للتغيير: ينظر إلى تغيير السلوك كمتوالية من خلال سلسلة من خمس مراحل هي: ما قبل التأمل، والتأمل، والتحضير، والأداء، والمداومة. ويحتاج

الناس معلوماتية نوعية لكل مرحلة، ويمكن للمثقفين الصحيين أن يقدموا استراتيجيات فعّالة للتدخل مركزة على المرحلة التي يدور في فلكها الشخص المستفيد من التغيير.

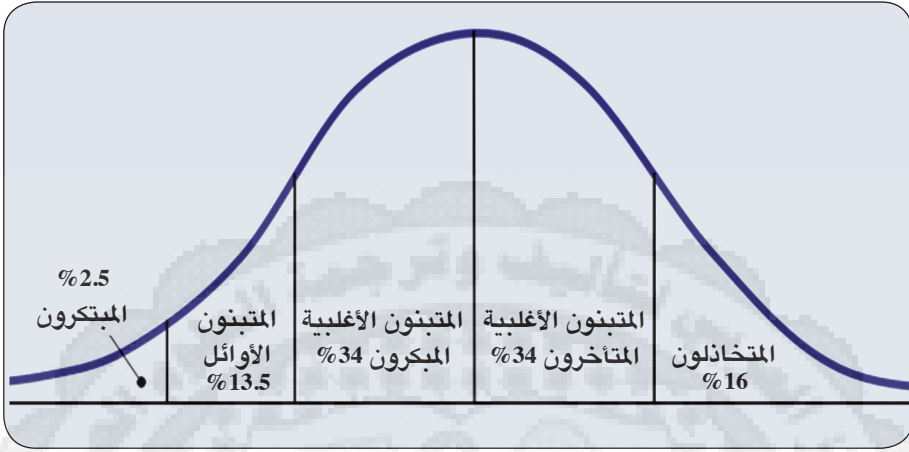
نظرية السلوك المخطط : تقول هذه النظرية: إن النية لا تتأثر فقط بالموقف تجاه السلوك، بل تتأثر كذلك بإدراك المعايير المثالية الاجتماعية (قوة آراء الآخرين حول السلوك والحافز الشخصي للامتثال لهؤلاء الأشخاص الآخرين) ودرجة التحكم السلوكي المدرك.

نموذج التثقيف الصحي المنشط: هذا نموذج ثلاثي الأطوار يقوم فيه الأفراد على نحو فعال بتحديد جودة صحتهم (الطور التجريبي)، ثم يقدمون المعلومات ويخلقون الوعي نحو السلوك المستهدف (طور الوعي)، ثم يقومون بتوضيح القيم الشخصية الصحية ويطورون خطة مفصلة من أجل تغيير السلوك (طور المسؤولية).

النظرية المعرفية الاجتماعية: بحسب هذه النظرية تؤثر ثلاثة عوامل رئيسية على الاحتمالات التي سيغير فيها الشخص سلوكه الصحي وهي: الكفاءة الذاتية، والأهداف، والنتائج المتوقعة. إن تمتع الأفراد بحس الكفاءة الذاتية يمكنهم من تغيير السلوك حتى عندما يواجهون العقبات.

نظرية التواصل: تقول هذه النظرية: إن الاستراتيجيات ذات المستويات المتعددة ضرورية بحسب ما هو مستهدف، مثل الرسائل المصممة على المستوى الفردي، والرسائل المستهدفة على مستوى المجموعة، والتسويق الاجتماعي على مستوى المجتمع، والتبشير الإعلامي على المستوى السياسي والمستوى الجماهيري.

نظرية انتشار الابتكار: تقول هذه النظرية: إنه توجد خمس فئات من الناس: المبتكرون، والمتبنون الأوائل، والمتبنون الأغلبية المبكرون، والمتبنون الأغلبية المتأخرون، والمتخاذلون. تتوزع أعداد هذه الفئات على نحو طبيعي بحسب منحني الجرس الكلاسيكي، وبمعرفة الخصائص الشخصية لكل فئة من المتبنين، يمكن للمثقفين الصحيين أن يخطوا بأسلوب أكثر فعالية وأن ينفذوا الاستراتيجيات المصممة بحسب احتياجاتهم.



يوضح الشكل مفهوم نظرية انتشار الابتكار: عملية التبني (منحنى الجرس الكلاسيكي).

عوامل نجاح برامج التثقيف الصحي

يخضع النجاح لأي برنامج تثقيفي صحي إلى ثمانية عوامل هي:

اكتناف المشارك: يجب أن ينخرط أفراد المجتمع في جميع مراحل تطوير البرنامج وهي: تعيين حاجات المجتمع، وتجنيد العون لمنظمات المجتمع، وتخطيط نشاطات البرنامج وتنفيذها، وتقييم النتائج.

التخطيط: يشمل تعيين المشكلات الصحية في المجتمع التي يمكن الوقاية منها من خلال التدخل المجتمعي، وتشكيل الأهداف، وتعيين السلوك المستهدف والخصائص البيئية التي ستكون البؤرة في جهود التدخل، وتقرير من هم المعنيون الذين يجب اكتنافهم.

تقييم الحاجات والموارد: قبل تنفيذ مبادرة التثقيف الصحي يجب توكي الانتباه لتعيين الحاجات الصحية وقدرات المجتمع والموارد المتاحة.

البرنامج الشامل: أعظم البرامج الواعدة هي البرامج الشاملة التي تتعامل مع عوامل الخطر العديدة والتي تُستعمل فيها قنوات مختلفة ضمن البرنامج، وتستهدف

مستويات مختلفة متعددة (الأفراد، والعائلات، والشبكات الاجتماعية، والمنظمات، والمجتمع ككل)، وهي مصممة ليس من أجل تغيير السلوك الخطر فقط، بل كذلك لتغيير العوامل والظروف التي توازن هذا السلوك (مثل: التحفيز، والبيئة الاجتماعية).

البرنامج المتكامل: ينبغي أن يكون البرنامج متكاملًا بحيث يقوي كل مكون من البرنامج المكونات الأخرى. ويجب أن تكون البرامج متكاملة من الناحية المادية أيضاً، وتؤدي في الأماكن التي يقضي فيها الناس حياتهم (مثل مواقع العمل).

التغيير طويل الأمد: ينبغي لبرامج التثقيف الصحي أن تصمم لإحداث التغييرات الراسخة الدائمة في السلوك الصحي. وهذا يتطلب تمويلًا طويل الأمد للبرامج وتطويراً دائماً للبنية التحتية للتثقيف الصحي من خلال المجتمع.

تعديل أمثولات المجتمع: من أجل إحداث الأثر المهم على المجتمع، أو المنظمة بأسرها يجب أن يكون برنامج التثقيف الصحي قادراً على تعديل المعايير المثالية، ومقاييس السلوك في المجتمع أو المنظمة؛ مما يتطلب تعريض نسبة كبيرة من أفراد المجتمع، أو المؤسسة لرسائل البرنامج أو من الأفضل اكتنافهم في نشاطات البرنامج بطريقة ما.

البحوث والتقييم: التقييم الشامل وعملية البحوث ضروريات ليس فقط من أجل توثيق نتائج البرنامج وتأثيراته، ولكن لوصف تكوينه وسيره ومنافعه والجدوى الاقتصادية منه.

أخلاقيات التثقيف الصحي

إن مسؤولية كل مثقف صحي هي الارتقاء إلى أعظم المعايير الممكنة للتصرف وتشجيع السلوك الأخلاقي لجميع الذين يعملون معهم. ينبغي للمثقفين الصحيين التقيد بها عندما يتخذون قراراتهم المهنية بغض النظر عن المنصب أو المسمى الوظيفي أو الانتساب المهني أو مكان العمل أو الأفراد المستفيدين من الخدمة. وهي لا تختلف عن أخلاقيات الصحة المجتمعية.

ينصب عمل المثقفين الصحيين مباشرة على الأفراد والمجتمعات. ولا بد من احترام الحقوق والخصوصية للأفراد والمجتمعات، وكذلك تطوير البرامج على أسس العدالة والتوجه إلى حاجات المجموعات السكانية المستضعفة، والأكثر تأثراً واعتناق المبادئ الستة التالية:

- احترام الحقوق والكرامة الإنسانية.
- احترام استقلالية الفرد والعائلة.
- الموافقة المستنيرة الكاملة للمستفيد.
- الحفاظ على السرية والخصوصية.
- مكافحة الوصم وكذلك عدم التمييز.
- مراعاة العدالة في وصول الخدمة وتغطيتها لجميع أفراد المجتمع.

أساليب التثقيف الصحي

هناك مجموعة متنوعة من الطرق التثقيفية هي:

1. التوعية الفردية والأسرية.
2. المناقشات في مجموعات صغيرة.
3. المحاضرات في مجموعات كبيرة.
4. المناقشات الجماعية في الندوات والجمعيات المخصصة لبعض الأمراض والمشكلات.
5. التثقيف عن طريق وسائل الإعلام (الصحافة، والإذاعتين المسموعة والمرئية، ووسائل التواصل الاجتماعي المختلفة).

أسس تنفيذ برنامج التثقيف الصحي

1. يجب تحديد أهداف التثقيف الصحي، ووضع خطة مدروسة مفصلة عن المعلومات التي يريد نقلها إلى الأشخاص الأصحاء، أو المرضى.

2. تنمية المعلومات لدى الأشخاص الأصحاء أو المرضى وتطويرها.
3. جذب انتباه الأشخاص الأصحاء، أو المرضى والمستمعين إلى المثقف الصحي، وذلك بأن يطلب مساعدتهم في عرض الوسائل البصرية أو السمعية.
4. يجب إعادة وتلخيص المعلومات مرة بعد أخرى وتوجيه الأسئلة والاستفسارات، وعدم التسليم بأن ما يُقال يُعرف ويُفهم دوماً.
5. اختبار معلومات الأشخاص الأصحاء، أو المرضى بالسرد الشفهي أو بالتنفيذ العملي، ومقارنة النتائج مع أهداف البرنامج الموضوع لرفع مستوى المعلومات.
6. يمكن الاستعانة بالوسائل السمعية البصرية ومنها:

- الملخصات والمواد و المطبوعات الأخرى.
 - السبورة.
 - الرسوم البيانية والملصقات.
 - اللوحات القلابة.
 - الإذاعة والتلفزيون والفيديو.
 - أجهزة العرض الحاسوبي ووسائل التواصل الاجتماعي.
- لن يكون التثقيف فعالاً ما لم يكن من يقوم بالتثقيف الصحي مدرباً تدريباً جيداً، وحائزاً على مهارات التواصل، ويجب أن يضمن كل مدرب، وكل قائم على التثقيف الصحي حقوق المستفيدين منه التي يمكن اختصارها بخمس قواعد هي:

عدم الضرر، تحقيق المنفعة، حفظ الاستقلالية، الحفاظ على الخصوصية، حق الاختيار

لذا ينبغي لكل من يضطلع بمهام التثقيف الصحي معرفة وفهم ما يلي:

- الموضوعات التي سيقوم بتدريسها ومدى صلتها بالأفراد المستهدفين.
- الاستخدام الصحيح لمختلف طرق التدريب المجدية في توعية الأفراد وإدارة مناقشات المجموعات الصغيرة، والإدلاء بأحاديث توجيهية لمجموعات كبرى.

- أسلوب التخطيط للدورات التثقيفية المختلفة والإعداد لها.
- الاستخدام الفعّال للوسائل البصرية المساعدة، والمواد العلمية المطبوعة لدعم الموضوع الذي يقوم بتقديمه.

مهارات التواصل

إن لمهارات التواصل الدور المهم في إيصال المعلومة الصحية السليمة لأفراد المجتمع وتصويب معلوماتهم الخاطئة، وتعديل مواقفهم واتجاهاتهم غير الملائمة، وإحداث تغيير في سلوكهم، والممارسات التي يقومون بها. وذلك باتباع الاستراتيجيات الحديثة في تغيير السلوك وتحسينه، والحصول على الفائدة المرجوة لجميع أفراد المجتمع وذلك للحفاظ على صحتهم، ووقايتهم من الأمراض، وتجنبهم المشكلات في فترة حرجة من حياتهم.

عندما يُصاب الناس بمشكلة أو بمرض، ويحتاجون إلى الرعاية يصبحون حساسين وعاجزين بدرجة ما على تدبير أمورهم بمفردهم، بعكس ما قد اعتادوا عليه، وربما يشعرون بالحزن وبأنهم مضطربون عاطفياً ونفسياً بعد تلقيهم نبأ تشخيص مرضهم.

تعريف التواصل

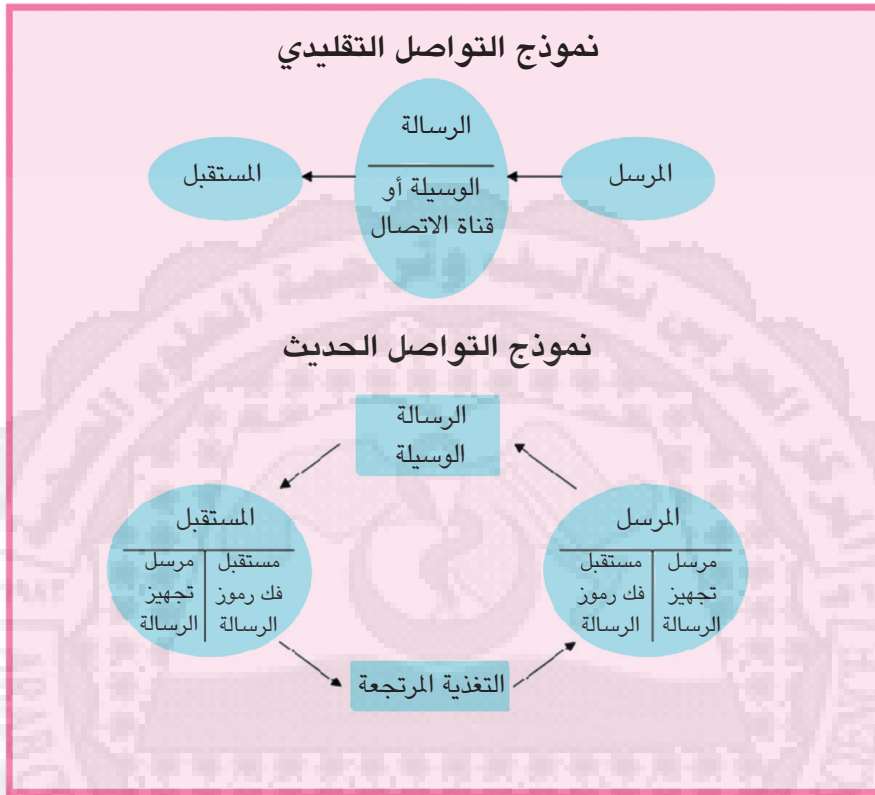
هو عملية إرسال رسالة واستقبالها أي: عملية أخذ وعطاء وتغذية راجعة لما تم تعلمه. وهو نقل أو توصيل، أو تبادل للمعلومات، أو الأفكار، أو المشاعر بالكلام أو الكتابة أو الإشارة.

عناصر التواصل

توجد أربعة عناصر للتواصل هي: المرسل، والرسالة، والمستقبل، والتغذية الراجعة (المرتجعة).

أولاً: المرسل

يجب أن تتوفر فيه صفات منها: (الثقة، والمصادقية، والقدرة على استخدام أساليب الإقناع بالكلمة، والمقالة، والمنطق، والعاطفة، والمستوى العلمي والثقافي والمعرفي، والالتزام بالمبادئ التي يريد إقناع الآخرين بها).



شكل يوضح نموذج التواصل التقليدي، والتواصل الحديث.

ثانياً: الرسالة

يجب أن تكون الرسالة واضحة الأسلوب يفهمها جميع المستهدفين، وواضحة الهدف، مرتبة ترتيباً منطقياً، وترتكز إلى الأدلة والبراهين، ولا تتسبب في الإحراج، وبعيدة عن الجدل، واستعداد الآخرين.

ثالثاً: المستقبل

يجب أن يراعي مقدم الخدمة أي: المرسل ما يلي عند تواصله مع الناس: الفروق العمرية والبيئية، والاختلافات الثقافية والاختلافات في القيم والعقيدة، والمكانة العلمية والمالية والاجتماعية، ومستوى الثقة بالنفس، ودرجة الانفتاح الذهني.

رابعاً: التغذية المرتجعة الفورية

يجب أن يشرح المستفيد ما تعلمه من مقدم الخدمة، ويقيم مقدّم الخدمة ما تعلمه المستفيد بأكثر من أسلوب، ويُعطي الشخص أكثر من فرصة لتصويب الخطأ.

ولكي يكون التواصل ناجحاً يجب اتباع ما يلي:

- أن تكون الرسالة واضحة بحيث يدرك الشخص المستقبل في نهاية الأمر عناصرها الأساسية الستة: (ماذا أفعل؟ كيف أفعل ذلك؟ لماذا سأفعل ذلك؟ من سيستفيد إن فعلت ذلك؟ متى أفعل ذلك؟ أين أفعل ذلك؟)
- التحدث بلغة مفهومة، واستخدام لغة بسيطة وسهلة، والابتعاد عن المصطلحات العلمية المعقدة.
- انتهاء الوقت الملائم للتحدث مع المستفيد لضمان استماع الآخرين لما نقول.
- التركيز على النقاط الرئيسية المهمة، وتكرار كل ما يُعد معقداً، أو جدياً، أو مهماً.
- توجيه الأسئلة الذكية والإنصات إلى الإجابات لضمان التغذية المرتجعة.
- المشاركة ومناقشة المعلومات المقدمة يؤديان إلى تفهمها.
- استخدام أساليب الإقناع لفعل شيء، أو اعتقاده، أو التخلي عن فعل شيء واعتقاده.
- الأخذ في الحسبان الحالة النفسية للمستفيد.
- تسلسل الأفكار على نحو منطقي.
- التكلم بسرعة مناسبة ومراعاة مخارج الحروف.
- مراقبة ردود فعل المستفيد لمتابعة فهمه للرسالة.
- مراعاة المستوى الثقافي للمستفيد.
- التحلي بالهدوء وتجنب ما يشتت المستفيد.
- اختصار أهم الرسائل في النهاية.

مهارة الحوار وطرح الأسئلة

هل أنت محاور ناجح؟

يتصف المحاور الناجح بالخصائص التالية:

- الموضوعية، والصدق، والوضوح.
- الدقة، والحماس، والقدرة على التذكر.
- الاتزان العاطفي، والمظهر الملائم، والقدرة على التعبير الحركي.

ولكي يكون التواصل مثمراً، ومن أجل أن كسب ثقة المستفيد بغض النظر عن عمره يجب اتباع ما يلي:

1. التفرغ التام للمستفيد وتركيز الانتباه نحوه.
2. إعطاء الفرصة لقول كل ما يود التعبير عنه.
3. محاولة قراءة ما لم يقله صراحة.
4. الانتباه إلى تعبيره غير اللفظي.
5. التركيز على الأفكار الأساسية.
6. تجنب سرعة الاستنتاج أو التعميم.
7. تجنب تصنيف المتحدث، أو إطلاق الأحكام القطعية عليه.
8. الانتباه إلى إمكانية الميل نحو التحيز.
9. التفاعل مع السؤال بغض النظر عن موقف المحاور من السؤال.
10. الارتكاز على الحجج والبراهين المنطقية.
11. طرح الأسئلة الذكية.
12. تقديم المشورة له وتثقيفه صحياً.
13. الحفاظ على التواصل العيني بأسلوب مهذب.

مهارة طرح الأسئلة

يجب أن يتقن مقدمو الخدمات الصحية والاجتماعية والمدرّبون والمعلّمون مهارة طرح الأسئلة، لأن طرح السؤال المناسب في الوقت المناسب على الشخص المناسب في الزمن المناسب، والمكان المناسب سيجعل الطرف الآخر يجيب على النحو المناسب الذي يساعد جميع الأطراف على وضع التشخيص والحلول الملائمة.

وتُقسم الأسئلة التي يطرحها المدرّب، أو التي يطرحها القائم على المقابلة إلى عدة أنواع بحسب الشكل، أو الهدف، أو الاتجاه.

أنواع الأسئلة وفقاً للشكل

• الأسئلة المفتوحة

عادةً ما تبدأ باستخدام أدوات الاستفهام (كيف، وماذا، ولماذا)، وهي تتيح للمتحدث الفرصة لإبداء رأيه أو تقديم تعليق.

• الأسئلة المغلقة

توجه سلوك المريض إلى ما يرغب فيه أو يحتاج إليه، ولا تعطي فرصة للتعرف على اتجاهات ومشاعر الطرف الآخر، ولا تقدم معلومات إضافية عن الموضوع، وربما يشعر المتلقي بعدم اهتمام مقدّم الخدمة، فيضطرب التواصل وقد يتوقف، حيث تتطلب إجابات محددة وواضحة، مثل الإجابة نعم أو لا، أو اختيار إجابة من مجموعة إجابات.

أنواع الأسئلة وفقاً للغرض أو الهدف من الاتصال

- **المعرفية:** للحصول على معلومات أو حقائق أو مفاهيم أو آراء المستفيد ودوافعه.
- **التحويلية:** يستخدمها الطرفان لتحويل الحديث إلى موضوع آخر.
- **الترابطية:** إذا انتقل المستفيد لنقطة مغايرة، أو بوجود تناقض، أو غموض.

- **الملتوية أو الساخرة:** وهي التي تحجب ثقة المستفيد، وتعتدي على حقوقه.
- **الاستنكارية:** لتأكيد أفكار السائل، وإقناع المستفيد.

أنواع الأسئلة وفقاً للاتجاه

- **الأسئلة المحايدة:** تتيح للمستجيب الإجابة عن السؤال دون أي تدخل، أو إحياء من السائل.
- **الأسئلة الإيحائية أو الموجهة:** تتيح الحصول على استجابة محددة ومتوقعة تصاغ بطريقة تدفع المستجيب للإجابة عن معلومات محددة يرغب بها مقدم الرعاية.

مهارة الإنصات

الإنصات الفعّال هو محصلة تفاعل المعلومات الواردة للمستقبل من خلال حواسه مثل: السمع، والبصر، والشم، واللمس. ولا بد أن يتمتع المدرب والمتقّف الصحي بمهارة الإنصات لكي يكون ناجحاً في عمله المهني.

مراحل الإنصات الخمس:

- **الاستماع:** استقبال الكلمات أو الأصوات كموجات صوتية.
- **التفسير:** تحويل الذبذبات إلى معاني وأفكار.
- **الاستيعاب:** وهي عملية فهم المعاني والأفكار.
- **التذكر:** مقارنة بالمعلومات المخزنة لتحليلها، ثم إضافة هذا المعنى إلى رصيد الذاكرة.
- **التقييم:** تحديد معنى الرسالة المستقبلية.

ولكن ... ما معوقات الإنصات؟

ربما يصبح الإنصات صعباً وغير ممكن بسبب ما يلي:

- الموضوعات المعقدة.
- عدم التركيز واستبعاد جزء من الموضوع.
- وجود صراع ذهني داخلي.
- الشرود وأحلام اليقظة.
- ضعف الطلاقة اللغوية.
- الضغط، والإجهاد، والغضب، والتحيز.
- الضوضاء، والألوان، وغيرها والضيق في الجلسة.
- العجز عن تسجيل وتدوين ما يُستمع إليه.

ويتعرض من لا يحسن الإنصات للمخاطر التالية:

- القراءة خاطئة لنوايا المستفيدين.
- إساءة تفسير أفكار المريض.
- فهم التعليمات على نحو خاطئ.
- التسرع في إصدار أحكام خاطئة.
- إثارة عداوة المستفيدين.
- فقدان الثقة بين مقدم الخدمة والمريض.

مهارات الإقناع

تتلخص مهارات الإقناع فيما يلي:

- التحليل والابتكار.
- العرض والتعبير.

- الضبط الانفعالي.
- تقبُّل النقد.

وتتمثل عوائق الإقناع فيما يلي:

- عناد الشخص.
- الاستبداد والتسلط من مقدم الخدمة.
- ضعف أداء الرسالة من المصدر.
- كثرة الأفكار؛ مما يربك الذهن.
- عدم امتداح مقدّم الخدمة للشخص المستجيب.
- الاعتقاد الخاطئ بصعوبة التغيير أو استحالة.

مهارة ضبط الانفعال

السيطرة على الانفعالات دوماً باتباع الآتي:

- تبادل البسمة والاحترام.
- المناقشة بهدوء ومن دون انفعال، والحفاظ على نبرة الصوت.
- الإصغاء جيداً للمستفيد وعدم مقاطعته، بل تشجيعه على الكلام حتى ينهي حديثه ثم الرد عليه.
- إدراك حاجة المستفيد للمساعدة، أنه ربما يعجز عن معرفة حاجاته الحقيقية.

مهارة التصرف في المواقف الحرجة

إن التصرف السليم عند تعرّض أحد مقدمي الخدمات لإساءة ما من شاب، أو مراهق يعزز دور هذا المهني، ويحقق له النجاح الدائم في جميع المهمات الموكولة إليه.

كيف تتصرف إذا أساء إليك أحد الشباب أو المراهقين؟

هناك ثلاثة ردود معروفة على العدوان أو الإساءة، ويجب أن تكون ردود أفعالك حازمة دوماً تجاه التصرفات التي يقوم بها الشباب أو المراهقون عندما يسيئون إليك، أو إلى أيٍّ من زملائك وزميلاتك، أو إلى شباب أو مراهقين آخرين. ويجب أن تتجنب ردود الأفعال الاستسلامية والعدوانية.

- **الرد الاستسلامي:** لا يراعي مشاعرك ويراعي مشاعر الشخص المسيء، ويستجلب المزيد من الاعتداء عليك. ربما يكون عنيفاً (بإيذاء النفس وجلد الذات)، أو سلبياً (بالسكوت عن الظلم).
- **الرد الحازم:** يراعي مشاعرك، ولا يسيء لمشاعر الشخص المسيء، ولكنه يوقف المعتدي ويردعه، بأقل الخسائر الممكنة للطرفين، ربما يكون قاسياً (باللجوء إلى الشرطة)، أو ليناً (باستخدام الحكمة التي ترغم المسيء على الاعتذار، وطلب المسامحة).
- **الرد العدواني:** يراعي مشاعرك ويسيء أكثر لمشاعر الشخص المسيء، قد يردع المعتدي، وقد يستفزه للمزيد من الإساءة والعدوان، وهو يكلف الطرفين ثمناً باهظاً (مادياً، ومعنوياً). ربما يكون عنيفاً (بأسلوب المعتدي نفسه)، أو سلبياً (بحرمان العون، والخدمة للشخص المسيء).



الفصل الرابع

الطب الوقائي

الوقاية من الأمراض والإصابات

يستعرض هذا الفصل مستويات الوقاية من الأمراض وأساليب التحري والكشف المبكر عنها، وطرق الوقاية من الأمراض السارية وغير السارية والإصابات.

هناك ثلاث مراحل أو مستويات لتعزيز الصحة والوقاية من المرض على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع تهدف كلها إلى تعزيز الصحة والمحافظة عليها، واستعادة الصحة عند التعرض للمرض، والتقليل من المعاناة والتعرض للضوائق، والغاية الرئيسية لها هي التخفيف من معدلات الإصابة بالأمراض والوفيات.

الوقاية وتعزيز الصحة

وهي عملية تمكين الناس من زيادة المقاومة والمكافحة وتحسين صحتهم وتتعلق بالمجتمع بأسره، وعادة ما تكون الوقاية الأساسية على مستوى الدولة، وتهدف إلى تعزيز صحة الإنسان، وتحسين العوامل الاجتماعية والنفسية والثقافية والبيئية والاقتصادية التي تنهض بصحة الإنسان على مستوى المجتمعات والجماعات والأسر والأفراد. ويهدف هذا المستوى كذلك إلى تعزيز أنماط الحياة الصحية التي تمنع بزوغ عوامل الخطورة لجميع الأمراض العضوية بما فيها السرطان والاضطرابات النفسية والإصابات المختلفة. ويستند إلى توعية الأفراد والتأثير على مواقفهم عن طريق طرح بدائل معينة، ومساعدتهم على الاختيار الواعي وعلى تغيير تصرفاتهم من أجل الوصول إلى المستوى الأمثل من الصحة البدنية والنفسية وهناك ثلاثة أنواع من الوقاية في المجتمعات، وهي:

الوقاية الأولية

تهدف الوقاية الأولية إلى القضاء على عوامل الخطورة المسببة للمرض مثل : حياة الخمول والبدانة، وتعاطي التبغ بما فيه تدخين السجائر والتبغ عديم الدخان، وتعاطي المخدرات والمُسكِّرات، والتعرُّض للهواء الملوث في الريف والمدن، والتعرُّض للأشعة المؤينة الناجمة عن التصوير بالأشعة لأغراض التشخيص المهني أو الطبي.

وتتضمن الوقاية الأولية: الخدمات الصحية الشخصية، مثل: تقوية المناعة باللقاحات والتطعيمات، والاستشارات في أسلوب الحياة، والاستشارات الوراثية، وخدمات الصحة العامة مثل فلورة الماء المتوفر، فهي تُنقِّص عدد الحالات الجديدة من الاضطراب أو المرض أو الموت المبكر.

الوقاية الثانوية

يتضمن هذا المستوى من الوقاية التدخل المبكر لكشف المرضى عديمي الأعراض وعلاجهم؛ مما يجب أن يشمل على سبيل المثال: استقصاء القولون والمستقيم، واختبار خلايا عنق الرحم، وتحري ضغط الدم، وفحص الثدي الشعاعي والذاتي. ويهدف هذا المستوى الوقائي إلى تحري المرض أو العامل المُمرض، أو الكشف المبكر عنه قبل تفاقمه واستفحاله، ولاسيما بإجراء الفحوص المختبرية والشعاعية عند الأشخاص المعرضين لعوامل الخطورة العالية. والسكان المستهدفون المحددون بدقة بالغة، مثل بعض المجموعات الفرعية المميزة المحتمل أن تتعرض لمشكلة ما. وتركز البرامج على وصف خصائص هذه المجموعات الفرعية المُعرَّضة للمخاطر وتطوير طرق التدخل والتقصي المبكر. وتُنقِّص الوقاية الثانوية من معدلات الوقوع (معدل الحدوث) والانتشار.

الوقاية الثالثة

تهدف الوقاية الثالثة إلى الكشف المبكر عن مضاعفات المرض، وهو مستوى يهدف إلى التخفيف من عبء المرض والوفيات الناجمة عنه، ويترصد انتكاس المرض،

ويهدف كذلك إلى الحد من المضاعفات المرتبطة بذلك، ويتضمن علاج المرض نفسه، وتخفيف العجز الناجم عنه، وتأهيل المصابين به لإعادتهم إلى الحياة المنتجة الخالية من العجز والألم.

هناك درجة من التداخل بين هذه المستويات الوقائية الثلاثة، فمثلاً هناك تداخل بين المستوى الوقائي الأساسي والأولي في مكافحة عوامل الخطورة قبل ظهورها ومكافحة أسباب المرض، وهناك تداخل بين المستوى الوقائي الثانوي والثالثي فكلاهما مستوى علاجي، ولكنهما يتدرجان من مستوى الكشف المبكر عن المرض إلى معالجته. ويبين الجدول التالي أمثلة عن مستويات الوقاية في المرض القلبي التاجي:

المستوى	الغرض	التطبيق
الوقاية الأولية	تقليل معدل حدوث المرض.	برامج التنقيف الصحي لتعزيز أنماط الحياة الصحية والوقاية من التعرض لعوامل الخطورة المسببة للأمراض القلبية.
الوقاية الثانوية	تقليل معدل انتشار المرض.	تحري ضغط الدم في المسوحات المجتمعية، وتقديم المشورة للإقلاع عن التدخين.
الوقاية الثالثة	تقليل المضاعفات.	برنامج النشاطات الرياضية الموصوفة للمرضى خلال فترة الشفاء من أول إصابة بالجلطة القلبية.

التحري عن المرض

تُجرى اختبارات الفحص للتحري عن المرض كجزء لا يتجزأ من الطب الوقائي، ويهدف هذا الجزء من الطب الوقائي إلى الكشف المبكر عن الإصابة بالأمراض الشائعة في المجتمع من أجل إعطاء العلاج أو منع الإصابة بالمرض. وقد ثبت أن

استجابة الجمهور لإجراء الفحوص الدورية تسبب انخفاضاً ملحوظاً في حالات الإصابة بالمرض، وتؤدي كذلك إلى انخفاض ملموس بعدد حالات الوفاة الناجمة عن هذه الأمراض.

لكل واحد من هذه الاختبارات طريقة خاصة به وملائمة له. وعادة ما تكون اختبارات الفحص سطحية لا تخترق أجهزة الجسم (لا غزوية) (Non-invasive)، باستثناء فحص تنظير القولون، كذلك تُجرى بعض هذه الاختبارات من خلال فحص بدني بسيط (فحص ضغط الدم، وفحص البروستاتة بالمس الشرجي)، ويحتاج بعضها الآخر لأخذ عينات من الدم (مستوى السكر، ومستوى الدهون، ووظائف الغدة الدرقية). واختبار التحري هو اختبار سريع لفرز الأشخاص الذين لا تبدو عليهم ملامح المرض، ولا يهدف اختبار التحري لأن يكون اختباراً تشخيصياً، ولا بد من إحالة الأشخاص الذين لديهم أعراض إيجابية أو مشتبهة إلى أطباءهم لوضع التشخيص والمعالجة اللازمة، وهناك عوامل عديدة مهمة في تحديد الفائدة من اختبار التحري تتمثل في المصادقية، والحساسية، والنوعية، والقيمة التنبؤية (الإيجابية، والسلبية) لاختبار التحري، ونسبة الأرجحية.

- **المصادقية:** هي التمكن من تحديد الشيء غير السوي بدقة. والعنصران الأساسيان للمصادقية هما: الحساسية، والنوعية.
- **الحساسية:** تشير حساسية اختبار التحري إلى قدرة هذا الاختبار على تحديد الصحيح للمرضى المصابين بالمرض حقاً.
- **النوعية:** تشير نوعية اختبار التحري إلى قدرة الاختبار على تحديد الصحيح للأشخاص الذين ليس لديهم المرض البتة.
- **القيمة التنبؤية الإيجابية لاختبار التحري:** تجيب عن السؤال : ما احتمال أن يكون الشخص الذي أظهر نتيجة اختبار إيجابية أن يكون مصاباً بالمرض؟
- **القيمة التنبؤية السلبية لاختبار التحري:** تجيب عن السؤال : ما احتمال المريض الذي أعطى نتيجة الاختبار سلبية أن لا يكون لديه المرض؟

- **نسبة الأرجحية:** تُستعمل نسبة الأرجحية أحياناً للإشارة إلى جدوى الاختبارات وهي: احتمالية (أرجحية) أن المريض الذي لديه اختبارات إيجابية يكون لديه المرض مقارنة بالشخص الذي لديه اختبارات سلبية. نذكر فيما يلي بعض الحالات الطبية التي تتطلب إجراء التحري.

1. الجلوكوما (الزرق)

لا تظهر أعراض الجلوكوما في مراحلها المبكرة، ولكنها تسبب العمى لدى حوالي 10% من الحالات ويُجرى تحري الجلوكوما للمرضى المعرضين لخطورة الإصابة ممن لديهم تاريخ عائلي للإصابة، أو من لديهم خلل في الساحة البصرية وحيد الجانب أو تاريخ مرضي للإصابة بداء السكري.

2. ضعف السمع

يُعد ضعف السمع مشكلة شائعة، ويزداد حدوثها مع تقدم السن، وتبلغ نسبة حدوث ضعف السمع عند الأطفال في سن المدرسة حوالي (3 - 5%)، ويُعد تأخر النطق عند الأطفال مؤشراً يقودنا لإجراء الاختبار في وقت مبكر.

3. سرطان الثدي

يمكن استعمال جميع نماذج الفحص التي تتضمن: الفحص الذاتي، والفحص الطبي، وتصوير الثدي. إن الفحص الذاتي والفحص من الطبيب والتصوير الشعاعي للثدي يساهم في التشخيص المبكر لسرطان الثدي واتباع طرق العلاج في المراحل المبكرة يساهم في زيادة معدل البقاء لعشر سنين عند النساء فوق 50 عاماً، ولقد أثبتت طريقة تصوير الثدي أنها لا تحمل خطراً ذا قيمة. والتحري المبكر بتصوير الثدي له الآن حساسية ونوعية مرتفعة.

4. سرطان البروستاتة

يُجرى الفحص الإكلينيكي (السريري) للمستقيم بالإصبع، وأخذ خزعة بالإبرة للمناطق المشتبه في إصابتها وهي الطريقة العملية الوحيدة للكشف عن الإصابة، أما

التحري عن المستضد النوعي للبروستاتة لإثبات الإصابة بسرطان البروستاتة فهو موضع جدل.

5. سرطان الجلد

هو السرطان الأكثر شيوعاً على الإطلاق، وأغلب هذه السرطانات تتراوح بين الخلايا القاعدية أو الخلايا المسطحة. ويجب توعية المرضى بأضرار التعرض لأشعة الشمس، ويجب أن يسجلوا أية آفة جلدية غير عادية، ولاسيما التبدل في مظهر الشامات (كتلة، أو ورم لحمي).

6. تحريات الصحة النفسية

يُستخدم مقياس بيك (Beck) للاكتئاب لتحري الاكتئاب، ومقياس ليبوويتز (Michael R. Liebowitz) لتحري القلق الاجتماعي.

الأمراض المزمنة وغير السارية

الأمراض غير السارية، أو المزمنة. هي أمراض تدوم فترات طويلة وتتطور ببطء في أغلب الأحيان. وتنقسم الأمراض غير السارية إلى أربعة أنواع رئيسية هي : الأمراض القلبية الوعائية (مثل : النوبات القلبية أو السكتة الدماغية)، والسرطان والأمراض التنفسية المزمنة (مثل : المرض الرئوي الانسدادي المزمن والربو)، وداء السكري، وهي في مقدمة الأسباب الرئيسية للوفاة في شتى أنحاء العالم، إذ تقف وراء 63% من مجموع الوفيات. ومن أصل مجموع أولئك الذين قضوا نحبهم بسبب الأمراض المزمنة في عام 2008م، والبالغ عددهم 36 مليون نسمة كان 29% ينتمون إلى فئة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 70 عاماً، وكان نصفهم ينتمي إلى فئة النساء.

يمكن الوقاية من الإصابة بالأمراض المزمنة عن طريق التخلص من عوامل الخطورة الرئيسية المرتبطة بها، والمتمثلة في تعاطي التبغ وتعاطي الكحول على نحو ضار، وتدني النظام الغذائي، والخمول البدني. كما أن التخلص من عوامل الخطورة

الرئيسية المرتبطة بالأمراض المزمنة يمنع حدوث نحو ثلاثة أرباع حالات الأمراض القلبية، والسكتة الدماغية وداء السكري من النمط الثاني.

وفيما يلي نعرض أمثلة للوقاية من بعض الأمراض المزمنة:

1. الوقاية من داء السكري النمط الثاني

ارتفع معدل انتشار داء السكري النمط الثاني على الصعيد العالمي لدى البالغين الذين تزيد أعمارهم عن 18 عاماً من 4.7% في عام 1980م إلى 8.5% في عام 2014م، ويُنصح الأشخاص المعرضون لخطر الإصابة بداء السكري من النمط الثاني باتباع ما يلي:

- اتباع نظام غذائي صحي والعمل على بلوغ الوزن الصحي والحفاظ عليه.
- ممارسة النشاط البدني، أي: ما لا يقل عن 30 دقيقة من النشاط البدني المعتدل والمنتظم في معظم أيام الأسبوع، ويتطلب ضبط الوزن مزيداً من النشاط البدني.

2. الوقاية من مرض الانسداد الرئوي المزمن

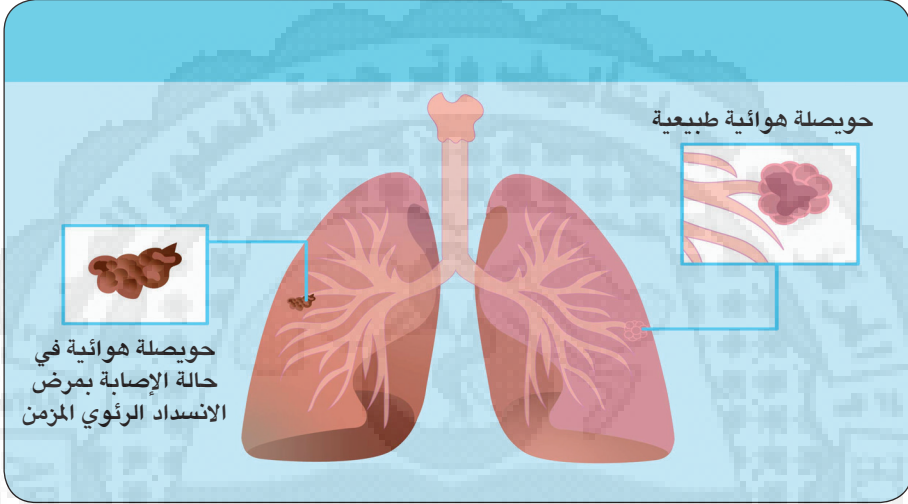
وهو مرض يؤدي إلى إعاقة تدفق الهواء من الرئتين، حيث تنخفض معدلات تشخيص الإصابة بهذا المرض الذي قد يؤدي بحياة المصابين به. وكثيراً ما استُخدم مصطلحا "التهاب الشعب الهوائية والقصبات المزمن" و"النفخ الرئوي"، وهما مصطلحان أكثر شيوعاً لوصف الإصابة بالمرض.

يُعد التعرّض لدخان التبغ (بما في ذلك التعرّض غير المباشر) السبب الأول لظهور هذا المرض، ويمكن الوقاية من الإصابة بمرض الانسداد الرئوي المزمن عن طريق ما يلي:

- تجنب التعرّض لتلوث الهواء داخل المباني (الناجم عن استخدام الوقود الصلب لأغراض الطهي أو التدفئة).
- تجنب التعرّض لتلوث الهواء الخارجي.
- تجنب التعرّض للغبار والمواد الكيميائية في مكان العمل (التعرّض للأبخرة والمواد المهيجة والأدخنة).

3. الوقاية من الإصابة بأزمات الربو

تشير تقديرات منظمة الصحة العالمية إلى أن هناك نحو 235 مليون شخص يعانون حالياً الربو، وهو من أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً بين الأطفال، وتتمثل أقوى



شكل يوضح حويصلات الرئة في الحالة الطبيعية، وفي حالة الإصابة بمرض الانسداد الرئوي المزمن.

عوامل خطورة الإصابة بالربو بالاستعدادات الوراثية المقترنة بالتعرض لاستنشاق المواد والجزيئات التي يمكن أن تثير ردود فعل تحسسية أو تهيج المسالك التنفسية، ويمكن الوقاية من التعرض لأزمات الربو بما يلي:

- عدم التعرض للمواد المهيجة الداخلية (مثل : عث غبار المنزل في المفروشات، والسجاد، والأثاث المُنجّد، ووبر الحيوانات الأليفة).
- عدم التعرض للمواد المهيجة الخارجية (مثل : غبار الطلع، والعفن).
- دخان التبغ.
- عدم التعرض للمهيجات الكيميائية في محل العمل.
- عدم التعرض للهواء الملوث وعوادم المصانع والسيارات.

يمكن أن تشمل المهيجات الأخرى للمرض الهواء البارد والانفعال العاطفي الشديد (مثل: الغضب أو الخوف) والتمارين البدنية الزائدة. ويمكن أيضاً أن تهيج بعض الأدوية المرض، وذلك من مثل: الأسبرين، ومحصرات المستقبلات بيتا (التي تُستخدم لعلاج ارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب والشقيقة). وقد اقترن التوسع العمراني بزيادة معدل الإصابة بالربو، ولكن الطبيعة المحددة لهذه العلاقة ليست واضحة.

تخفيف أعراض الربو

مع أن الربو لا يمكن الشفاء منه، إلا أن التدبير العلاجي المناسب يمكن أن يسيطر على المرض ويُمكن الأشخاص من التمتع بنوعية حياة جيدة. تُستخدم الأدوية لفترة قصيرة من أجل تخفيف الأعراض. ويلزم اللجوء إلى أدوية من مثل الستيرويدات المستنشقة لفترة طويلة من أجل السيطرة على تطور الربو الشديد. وينبغي أن يتناول الأشخاص الذين يعانون أعراضاً مستمرة أدوية لمدة طويلة وعلى نحو يومي للسيطرة على الالتهاب وتجنب حدوث الأعراض. وإن عدم كفاية فرص الحصول على الأدوية هو أحد الأسباب المهمة لضعف السيطرة على الربو في عديد من الأماكن، والأدوية ليست هي الوسيلة الوحيدة لمكافحة الربو. ومن المهم أيضاً تجنب مهيجات المرض (المحفزات التي تهيج المسالك التنفسية وتسبب التهابها). ويجب أن يعرف كل مريض مصاب بالربو المهيجات التي ينبغي أن يتجنبها. ومع أن الربو لا يسبب الوفاة كما تفعله الأمراض الرئوية الانسدادية المزمنة أو غيرها من الأمراض المزمنة، إلا أن عدم استعمال الأدوية المناسبة قد يؤدي بحياة المريض.

الأمراض المعدية والسارية

إن الأمراض السارية وفقاً لتقديرات منظمة الصحة العالمية هي المسؤولة عن حوالي ثلث الوفيات، وكذلك ثلث الأمراض التي تشهدها الدول العربية، وتنشأ عديد من الأمراض السارية في الواقع نتيجة لانخفاض المستويات البيئية وسوء التغذية والتخلف الاقتصادي والاجتماعي، والجهل بالسلوك الإنساني السليم، ونظام المعيشة الذي يساعد على تجنب حدوث العدوى.

تُعرّف منظمة الصحة العالمية الأمراض السارية بأنها الأمراض التي تنتج من الإصابة بعدوى بعامل مسبب يمكن انتقاله من إنسان إلى آخر، أو من حيوان إلى إنسان، أو من إنسان إلى حيوان، أو من حيوان إلى آخر، أو من البيئة للإنسان والحيوان بطريقة مباشرة أو غير مباشرة. وتسببها كائنات حية مثل: البكتيريا، أو الفيروسات، أو الفطريات، أو الطفيليات. تعيش عديد من الكائنات الحية الدقيقة في جسم الإنسان، وقد تكون مفيدة للجسم وتسمى النبيت الطبيعي (Normal flora) ويُعرّف المكروب بأنه الكائن القادر على إحداث عدوى، فليست جميع الكائنات الحية الدقيقة قادرة على إحداث العدوى، وأما فترة العدوى فهي الحيز الزمني الذي يكون المكروب خلاله معدياً وقابلاً للانتقال لعائل جديد.

وتُعرّف السارية بأنها انتقال العوامل المسببة للأمراض المعدية أو السارية، ويشمل ذلك أية آلية يستطيع العامل العدواني بواسطتها الانتشار من مصدر العدوى أو مستودعه إلى شخص آخر، ومنها طرق الانتقال المباشر كما في اللمس والعض والجماع، واللعاب الناتج عن السعال، والعطاس، أو طرق الانتقال غير المباشر كالطرق الميكانيكية من الحشرات، أو المنقولة بواسطة ناقل بيولوجي عبر إصابة الكائن الحي نفسه أو المنقولة بالهواء أو القطيرات، أو الغبار. ويُعرّف الوباء بأنه حدوث انتشار مرض في مجتمع أو منطقة جغرافية محددة عن المعدل الطبيعي في هذا المجتمع وبمعنى آخر هو زيادة عدد الحالات المرضية والوفيات أكثر من العدد المتوقع في هذا المجتمع خلال فترة محددة. وتُعرّف الأمراض المشتركة بين الحيوان والإنسان (Zoonosis) بأنها العدوى، أو الأمراض القابلة للانتقال بين الحيوانات الفقارية، والإنسان في الظروف العادية وليس داخل المختبرات.

الوقاية العامة من الأمراض المعدية

تشمل الوقاية العامة من الأمراض المعدية والسارية مجموعة واسعة من الإجراءات، ونذكر منها ما يلي:

- تجنب الممارسات الجنسية غير الشرعية المحفوفة بالمخاطر.
- عدم مشاركة الآخرين في الأدوات الواخزة، أو الجارحة وتجنب الوشم، أو استعمال الحقن التي سبق للآخرين استعمالها، أو فرشاة الأسنان، والمشط، وشفرات الحلاقة، وكؤوس الشراب أو أدوات الطعام.

- تجنب التعرّض لنواقل المرض، ولاسيما البعوض الناقل لطفيلي الملاريا والليشمانيا والحميات النزفية، والقراد المسبب لالتهابات الدماغ.
- تجنب التعرّض للحيوانات التي يشتبه في إصابتها بداء الكلب، أو الحمى المالطية أو الجمرة الخبيثة.
- تجنب مخالطة المصابين بالعدوى، وحماية الآخرين من العدوى باتباع آداب السعال والعطاس، وغسل اليدين المتكرر، ولاسيما قبل إعداد الطعام وبعده، وقبل تناول الطعام، وبعد استخدام المراض، وتجنب فرك العينين، أو الأنف أو الفم باليدين.
- التمتع باللقاحات.
- اتباع مبادئ السفر المأمون: وتجنب السفر إلى المناطق التي تتوطن بها الأمراض.

تشخيص الأمراض المعدية

يعتمد تشخيص الأمراض المعدية والسارية على العلامات السريرية لكل مرض وأعراضه، وعلى المعطيات الوبائية للأمراض العدوائية، ويعتمد كذلك على الفحوص المختبرية والفحوص الشعاعية المختلفة والخزعات (Biopsies)، حيث تؤخذ عينة صغيرة من الأنسجة لإخضاعها لاختبارات مختلفة. وتتضمن الفحوص المختبرية أخذ عينات من سوائل الجسم وفيها:

- الدم.
 - البول.
 - المسحات من الحلق أو من مناطق رطبة أخرى من الجسم.
 - البراز.
 - البزل الشوكي، وفيه يتم الحصول على عينة من السائل النخاعي.
- يمكن أن تساعد إجراءات التصوير، مثل: الأشعة السينية والتصوير المقطعي المحوسب والتصوير بالرنين المغناطيسي في تحديد التشخيص واستبعاد الحالات الأخرى التي قد تسبب الأعراض.

الأوبئة

ارتبطت كلمة وباء منذ القدم بحدوث الأمراض المعدية على نحو حاد، لكن هذا المصطلح لم يعد مقتصرًا على الأمراض المعدية فقط، بل يشمل استخدامه الحالي وصف كل تغير تصاعدي مهم في معدل الإصابة أو الانتشار لمرض ما أو حدث ذي علاقة بالصحة مثل: إدمان التبغ والبدانة وداء السكري، ولم تعد الفترة الزمنية للأوبئة محددة بالأسابيع أو الشهور، وإنما أصبحت تُدرس على مدى سنوات، إضافة إلى ذلك، فإن عدد حالات الإصابة التي تحدث الوباء فيما يتعلق بالأمراض الطارئة على المجتمع قد لا يكون مرتفعاً، وقد تكفي حالة واحدة فقط لبعض هذه الأمراض (على سبيل المثال: شلل الأطفال) لكي تصبح مؤشراً على حدوث وباء في منطقة خالية منه سابقاً.

متى يصاب المجتمع بالوباء ؟

قد ينتشر وباء ما في المجتمع في الحالات التالية:

1. عندما يتسلل عامل ممرض إلى منطقة أو مجتمع لم يكن موجوداً بها سابقاً. مثل: دخول شخص حامل للتييفود إلى بلد خالٍ من هذا المرض.
2. إذا تفاقمت سُمية عامل ممرض، أو تغيرت حدته أو ازدادت مقاومته للأدوية التي كانت تكافحه وتصدّه. مثل: انتشار وتكاثر البكتيريا المقاومة للمضادات الحيوية.
3. حينما تُتاح فرصة واسعة للسراية، والانتقال للعامل الممرض من مصدره إلى الأصحاء أو المضيفين المستعدين للإصابة. مثل: تلوث مياه الشرب بالفيروسات، أو الجراثيم المسببة للإسهال.
4. إذا ازداد عدد المستعدين للإصابة ضمن المجتمع، مثل: عدم تلقي الأطفال اللقاحات والتطعيمات في سن الطفولة.
5. توفر عوامل اجتماعية ثقافية وسلوكية تزيد من تعرض الأشخاص الأسوياء أو تسمح بتوافر مداخل جديدة للعامل الممرض كما هو الحال في الإيدز وسائر العدوى المنقولة جنسياً.
6. حدوث تعديل في استعداد الكائن الحي المضيف، واستجابته نتيجة التثبيط المناعي، أو سوء التغذية، أو وجود أمراض أخرى. مثل: الأوبئة التي تحدث في بعض أقسام المستشفيات، أو دور المسنين، أو حضانات الأطفال.

متى يصبح الوباء خطيراً ؟

يمكن الخطر وإعلان حالة الطوارئ الصحية في الحالات التالية :

1. توقع حدوث عدد كبير من الحالات.
2. إذا كانت شدة المرض المعني عالية بدرجة تؤدي إلى الوفاة أو العجز الخطير.
3. حدوث خلل اجتماعي، أو اقتصادي نتيجة وجود المرض.
4. عجز السلطات المحلية عن التعامل الملائم مع الوضع نتيجة قصور أو نقص في القوى البشرية المؤهلة أو في الموارد والمعدات أو في الخبرات التنظيمية.
5. وجود خطر انتشار عالمي للمرض.

الوقاية من انتشار الأوبئة

يتوقف انتشار الوباء عادةً بوقوع واحد أو أكثر من الأحداث التالية:

1. إزالة مصدر التلوث أو تعديله.
2. قطع طريق الانتقال أو إزالته.
3. تعديل أو إزالة عوامل الخطورة التي تساعد في حدوث الوباء.

إجراءات مكافحة الأمراض

تهدف مكافحة الأمراض إلى استئصالها أو الحد من معدلات حدوثها وانتشارها. وأساس مكافحة الأمراض هو كسر الحلقة عند نقاط الضعف في سلسلة الأسباب المؤدية إلى حدوث الأمراض، وهذه النقاط تكون عن طريق:

1. القضاء على مصدر العدوى.
2. الحد من طرق انتقال العدوى.
3. حماية العائل المعرض للعدوى.

4. الاكتشاف المبكر للمرض.
5. التبليغ عن حالات الإصابة.
6. عزل الحالات المصابة.
7. المعالجة.
8. التثقيف الصحي.
9. التطهير.
10. وقاية المخالطين المعرضين لاحتمالية العدوى.
11. الوقاية بالعقاقير المضادة.

التمنيع والتحصين والتلقيح

إن التحصين النشط من الوسائل الفعّالة للوقاية من بعض الأمراض المعدية مثل: الحصبة، والنكاف، والكزاز، والالتهاب السحائي البكتيري، وغيرها. ويُفضل إعطاء اللقاح النشط قبل التعرّض للعدوى بوقت كافٍ، وذلك للسماح بتكوين الأجسام المضادة نتيجة التحصين خلال فترة زمنية مناسبة قبل التعرّض للعدوى، وعند انتشار المرض أو عند وجود حالات اشتباه بين المخالطين فإنه يمكن إعطاء اللقاح النشط لرفع مستوى المناعة بينهم، ولا خوف من إعطائه لمخالط حتى لو ثبت بعد ذلك أنه كان في فترة الحضانة. ويُنصح في حالات الحصبة، والنكاف، والخناق، والالتهاب السحائي بإعطاء اللقاح النشط لجميع المخالطين القابلين للعدوى بصرف النظر عن مدة التعرّض. ويمكن إعطاء المضادات الحيوية المناسبة في حالات الالتهاب السحائي والسل، إضافة إلى التحصين النشط، وأما التحصين السلبي (بالأمصال) فإن دوره في الوقاية من الإصابة بالمرض محدود.

ويوضح الجدول التالي الفرق بين اللقاح والمصل:

وجه المقارنة	اللقاح	المصل
التركيب	يتكون من مكروبات، أو سموم المكروبات الموهونة، أو المقتولة بهدف إثارة الجسم لتكوين أجسام مضادة.	يتكون من أجسام مضادة محضرة اصطناعياً خارج الجسم.
مستوى المناعة	مستوى المناعة غير ثابت فقد يكون 100% أو أقل.	مستوى المناعة ثابت 100%.
ظهور أثره	يظهر أثره بعد أيام، ويستمر شهور أو سنين.	يظهر أثره مباشرة ويستمر مفعوله لأيام فقط.
زمن اكتساب المناعة	يمنح مناعة مكتسبة قبل حدوث العدوى.	يمنح مناعة مكتسبة بعد حدوث العدوى.
طريقة الإعطاء	يُعطى بطرق مختلفة، بالفم، أو الحقن.	يُعطى عن طريق الحقن.

المناعة

هي قدرة الجسم على مقاومة المرض والتغلب عليه وتُقسم إلى قسمين : المناعة الطبيعية أو الموروثة، والمناعة المكتسبة.

المناعة الطبيعية

هي وسيلة الدفاع التي يدافع بها جسم الإنسان عن نفسه وتتم عن طريق :

- الجلد وهو خط الدفاع الأول ضد دخول المكروبات.
- الأغشية المخاطية والأهداب الدقيقة الموجودة على بعض منها.
- السائل الحمضي في المعدة.

- مصل الدم وكريات الدم البيض.
- الطحال والجهاز اللمفي والخلايا اللمفية.

المناعة المكتسبة

يكتسبها الجسم نتيجة دخول المكروبات في الجسم؛ مما يؤدي إلى حدوث تفاعلات تُنتج أجساماً مضادة، وتبقى هذه الأجسام المضادة فترات طويلة في الجسم قد تمتد مدى الحياة.

وهناك المناعة المكتسبة اصطناعياً عن طريق: اللقاحات والأمصال.

اللقاحات

هي حجر الأساس للصحة العمومية، وهي وسيلة تحمي الأفراد والمجتمعات من الإصابة بالأمراض المعدية. تحتوي اللقاحات على بكتيريا، أو فيروسات موهنة، أو مقتولة (بحيث لا تملك القدرة على إحداث المرض)، وتعطى للشخص بحيث تحفز الجهاز المناعي في الجسم للتعرف على المكروب، وإنتاج أجسام مضادة على نحو مبكر، وتحارب المكروب إذا دخل الجسم مرة أخرى، وتمنع حدوث المرض، وهي وسيلة سهلة وأمنة للجميع، وتشمل الفئات المستهدفة بالتمنيع باللقاحات :

- الرضع.
- الأطفال.
- النساء الحوامل.
- المسنين.
- المصابين بنقص المناعة.
- المصابين بأمراض مزمنة.
- الحجاج.
- المسافرين لمناطق موبوءة.

توجد خمسة أنواع رئيسية للقاحات أو التطعيمات أو التحصينات، ويعمل كل نوع على تنشيط الجهاز المناعي لمحاربة نوع معين من العوامل المرضية والأمراض التي تسببها، وتشمل :

1. اللقاحات الحية الموهنة

يتم استخدام عينات ضعيفة من المكروب كي لا يسبب المرض عند الشخص الملقح. وتسبب هذه اللقاحات ردة فعل مناعية قوية، وتستمر لمدة طويلة. وتكون جرعة واحدة أو جرعتين فقط من معظم اللقاحات الحية قادرة على تكوين مناعة ضد المكروب، أو المرض المسبب طوال فترة الحياة مثل: اللقاح الثلاثي الفيروسي (MMR) المضاد للحصبة، والنكاف، والحصبة الألمانية، ولقاح فيروس الروتا (العجلي) وهو المرض المسبب للإسهال، ولقاح الجدري، والجدري المائي والحمى الصفراء، والهربس، وشلل الأطفال الفموي. ولكن المصابين بمرض مناعي أو الخاضعين لمعالجات كابطة للمناعة لا يستطيعون تلقي أي لقاح حي مضعف.

2. اللقاحات المقتولة أو اللقاحات غير النشطة

يتم استخدام عينات ميتة من المكروب المسبب للمرض، واللقاحات غير النشطة لا توفر المناعة القوية كاللقاحات الحية المضعفة؛ لذلك قد تتطلب عدة جرعات أو جرعات تنشيطية مع مرور الوقت؛ للحصول على مناعة مستمرة ضد الأمراض مثل: التهاب الكبد الفيروسي A، والأنفلونزا، وشلل الأطفال المعطل، وداء الكلب.

3. اللقاح الذوفاني (ذيفان معطل)

خلال عملية تصنيع لقاح من هذا النوع يتم إضعاف الذيفانات (Toxins) التي تفرزها البكتيريا لكي لا تتمكن من التسبب في حدوث مرض. تسمى الذيفانات المضعفة ذوفانات (Toxoids)، وهي استخدام الجزء الضار الذي صنعه المكروب المسبب للمرض؛ ليتمكن الجهاز المناعي من محاربته بدلاً من محاربة المكروب نفسه، وهذا يقي من الأمراض التي تسببها البكتيريا التي تُنتج ذيفانات في الجسم، ومثل أنواع التطعيمات الأخرى فإن هذه اللقاحات قد تحتاج إلى جرعات تنشيطية للحصول

على حماية مستمرة ضد الأمراض مثل: الخناق (الدفتيريا)، والكزاز (التيتانوس). ويحتوي تطعيم (DTaP) على ذوفانات الخناق والكزاز (الدفتيريا، والتيتانوس).

4. اللقاحات الجزيئية

تحتوي هذه اللقاحات على أجزاء من الفيروس، أو البكتيريا، أو وحدات جزيئية وليس المكروب كله. وتُستخدم أجزاء معينة من المكروب (مثل: البروتين، أو السكر، أو غلاف المكروب)، ولما كان اللقاح مكوناً من جزء معين من المكروب، فإنه يعطي ردة فعل مناعية قوية تستهدف أجزاءً رئيسية من المكروب، ويمكن استخدام هذا النوع من اللقاحات لدى جميع من يحتاج إليه ذلك بمن فيهم المصابين بالعوز المناعي، والمصابين بالأمراض المزمنة.

ولكن هذا النوع من اللقاحات قد يحتاج جرعات تنشيطية للحصول على حماية مستمرة ضد الأمراض مثل: المستدمية النزلية (*Hemophilus influenzae*)، والتهاب الكبد الفيروسي B، وفيروس الورم الحليمي البشري، ولقاح السعال الديكي الموجود في تطعيم (DTaP)، وعدوى المكورة الرئوية (*Streptococcus pneumoniae*)، ومرض المكورات السحائية (Meningococcal disease). ونظراً لأن هذه التطعيمات تحوي فقط المستضدات (Antigens) الضرورية وليس بقية الأجزاء التي تُكوّن المكروب، فإن وجود الأعراض الجانبية نادر جداً.

5. اللقاحات المقتربة

يحارب هذا اللقاح البكتيريا بطريقة مختلفة، حيث يوجد في غلاف بعض أنواع البكتيريا مستضدات مغطاة بطبقة خارجية من السلاسل السكرية تسمى عديد السكاريد. تموه هذه الطبقة المستضد وتصب على الجهاز المناعي غير المتطور، ولاسيما لدى الأطفال الصغار من التعرّف عليه والتعامل معه. تربط اللقاحات من هذا النوع عديد السكاريد بالمستضدات التي يتجاوب معها الجهاز المناعي بدرجة جيدة، ويساعد هذا الربط جهاز المناعة غير المتطور على تطوير رد فعل مناعي، ومثال ذلك: التطعيم ضد بكتيريا المكورة الرئوية (*Streptococcus pneumoniae*) الخطيرة.

أهمية اللقاحات

- تحسين الصحة.
- المساهمة في خفض معدلات الوفيات.
- الوقاية من الإصابة بالأمراض المعدية.
- منع تطور مقاومة المضادات الحيوية من خلال التقليل من استخدامها.
- السفر الآمن، والتنقل المريح من خلال استخدام بعض اللقاحات قبل السفر إلى المناطق التي تتوطن بها الأمراض.
- توفير تكاليف علاج الأمراض.

الأعراض الجانبية بعد أخذ اللقاح

قد تظهر آثار جانبية مختلفة وفقاً لنوع اللقاح؛ لكن فوائد اللقاحات تفوق بكثير تلك الآثار الجانبية المؤقتة التي لا تحتاج غالباً إلى العلاج، وتشمل النقاط التالية :

- ارتفاع درجة الحرارة.
- ألماً أو احمراراً أو تورماً حول موقع الحقن.
- النوم أكثر من المعتاد.
- الشعور بحكة في موقع الحقن.
- طفحاً جليدياً خفيفاً.
- صداعاً.
- غثياناً.

وفي حالات نادرة قد يظهر رد فعل تحسسي شديد في غضون بضع دقائق من أخذ اللقاح، ويُعد رد فعل طبيعي، وعادة ما يستمر بين (12 - 24) ساعة. ويُمنع من إعطاء بعض اللقاحات لمن سبق تعرضهم لحساسية شديدة نتيجة لقاح سابق، أو حساسية شديدة لأحد مكونات اللقاح، أو للذين يُعانون نقص المناعة، أو من اضطرابات عصبية كالتشنجات أو الصرع. وينبغي طلب المشورة الطبية بعد أخذ

اللقاح إذا كانت الأعراض الجانبية شديدة، أو إذا لم تختف الأعراض الجانبية، أو إذا أصيب الطفل بتشنجات بسبب ارتفاع درجة حرارته، أو إذا استمر بكاؤه لأكثر من ثلاث ساعات، أو إذا أصيب برعشة أو رجفة، أو إذا قل نشاطه على نحو ملحوظ، أو إذا ازداد تورّم واحمرار منطقة الحقن بعد 24 ساعة من أخذ اللقاح.

- مع وجود كثير من الجدل حول تسبب اللقاحات في حدوث اضطراب طيف التوحد لم يجد الباحثون علاقة بين اضطراب طيف التوحد واللقاحات في مرحلة الطفولة.

إرشادات بعد أخذ اللقاح

تظهر بعض الأعراض الجانبية بعد أخذ اللقاح مثل : فقدان الشهية، وصعوبة النوم لا تحتاج إلى علاج وتختفي في غضون يوم أو يومين. وقد يحتاج بعض الأطفال إلى مزيد من الراحة بعد أخذ اللقاح. ويمكن استخدام الباراسيتامول عند ارتفاع درجة الحرارة، ويُمنع إعطاء الأسبرين للأطفال. ويجب تحريك الذراع أو الساق (التي تحتوي على موضع الحقن) على نحو منتظم. وتناول كثير من السوائل وارتداء ملابس خفيفة وفضفاضة عند ارتفاع درجة الحرارة، وتجنب استحمام الطفل في ماء بارد، ووضع كمادات باردة ورطبة ونظيفة على مكان الحقن لتخفيف الاحمرار والتورّم.

الأمراض السارية التي يمكن الوقاية منها باللقاحات

- جدري الماء (Varicella): ينتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- الدفتيريا، أو الخناق (Diphtheria): ينتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- المستدمية النزلية (*Hemophilus influenza*): تنتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- التهاب الكبد (Hepatitis A): ينتقل بالتماس المباشر، والغذاء الملوث أو الماء.
- التهاب الكبد (Hepatitis B): ينتقل بملامسة الدم أو سوائل الجسم.
- الأنفلونزا (Influenza): تنتقل بالهواء، والملامسة المباشرة.
- الحصبة (Measles): تنتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- النكاف (Mumps): ينتقل بالهواء، والتماس المباشر.

- السعال الديكي (Whooping cough): ينتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- شلل الأطفال (Poliomyelitis): ينتقل بالهواء، والتماس المباشر عن طريق الفم.
- المكورات الرئوية (*Streptococcus pneumonia*): تنتقل بالهواء، والتماس المباشر.
- الحصبة الألمانية (Rubella): تنتقل بالهواء، واللمس المباشر.
- الكزاز (Tetanus): ينتقل بالتعرض للأجسام الملوثة ببكتيريا المطثية الكزازية عن طريق الجلد المتهتك.
- الفيروسات الغدية (*Adenoviruses*): تنتقل بالتماس المباشر، والبراز.
- الجمرة الخبيثة (Anthrax): تنتقل بالتماس المباشر، أو غير المباشر بالحيوانات المصابة وأكل اللحوم المصابة أو استنشاق الأبواغ.
- داء البروسيلات (Brucellosis): ينتقل من الحيوانات إلى الإنسان من خلال الحليب.
- داء الكلب (Rabies): ينتقل بعضات الحيوان أو تلوث الجروح بلعاب الحيوان بسبب عضات الحيوانات المنعدية، وتشمل الحيوانات الأليفة: القطط، والكلاب، وحيوانات المزرعة: البقر، والجاموس، والماعز، والخيول، والحيوانات البرية، والخفافيش، والقنادس، والذئاب، والثعالب، والقرود.
- السُّل (Tuberculosis): ينتقل بقطيرات الهواء الملوثة بالمتفطرات السلية (*Mycobacterium tuberculosis*)، والتماس المباشر.
- الحمى الصفراء (Yellow fever): تنتقل بلدغ بعوضة الزاعجة المصرية (*Aedes aegypti*).
- التيفود (Typhoid): ينتقل بالطعام والشراب الملوثن، والطريق الفموي البرازي.
- التهاب الدماغ الياباني (Japanese encephalitis): ينتقل بالبعوض.
- الهربس (Herpes): ينتقل بالهواء - والتماس المباشر.
- الكوليرا (Cholera): تنتقل عن طريق الطعام والشراب الملوثن.

الفصل الخامس

الرعاية الصحية الأولية ورعاية الأمومة والطفولة

يستعرض هذا الفصل الرعاية الصحية الأولية ومكوناتها وعناصرها، والمبادئ الرئيسية في رعاية الحامل والوليد والتحري المبكر عن أمراض الأطفال، والمعالجة المتكاملة للطفل، ويستعرض بعض أمراض الأطفال الشائعة.

الرعاية الصحية الأولية

الرعاية الصحية الأولية هي نهج للصحة والرفاهية يشمل كل المجتمع ويتمحور حول احتياجات وأولويات الأفراد والأسر والمجتمعات. وتتناول الصحة وجودة الحياة بجوانبها البدنية والنفسية والاجتماعية الشاملة المترابطة. ولاسيما توفير الرعاية للفرد فيما يخص الاحتياجات الصحية طوال الحياة، ولا تقتصر على مجموعة من الأمراض المحددة. وتضمن الرعاية الصحية الأولية حصول الناس على رعاية شاملة تتراوح من الإرشاد والوقاية إلى العلاج وإعادة التأهيل والرعاية الملطفة كأقرب ما يمكن إلى بيئة الناس اليومية. وترتكز الرعاية الصحية الأولية على الالتزام بالعدالة الاجتماعية والإنصاف، وعلى الاعتراف بالحق الأساسي في التمتع بأعلى مستوى من الصحة يمكن بلوغه. وتشمل الخصائص الرئيسية للرعاية الصحية الأولية ما يلي:

- تلبية احتياجات الأشخاص الصحية من خلال رعاية شاملة إرشادية ووقائية وعلاجية وتأهيلية وملطفة طوال فترة الحياة، تُحدّد على أساس استراتيجي أولويات المهام الأساسية لخدمات الرعاية الصحية التي تستهدف الأفراد والأسر من خلال الرعاية الأولية، وتستهدف السكان من خلال الصحة العمومية كعناصر مركزية لتقديم الخدمات الصحية المتكاملة.

- التعامل بمنهجية مع المحدّات الأوسع للصحة، بما في ذلك الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، وكذلك خصائص وسلوكيات الناس من خلال سياسات وإجراءات عامة مستندة إلى أدلة في جميع القطاعات.
- تمكين الأفراد والأسر والمجتمعات المحلية من تحسين صحتهم على النحو الأمثل كمدافعين عن سياسات تعزّز وتحمي الصحة وتحافظ على جودة الحياة، وكمشاركين في تطوير الخدمات الصحية والاجتماعية، وكمقدّمين للرعاية لذاتهم وللآخرين.

أهمية الرعاية الصحية الأولية

- أثبتت الرعاية الصحية الأولية أنها وسيلة بالغة الفعالية والكفاءة لمعالجة الأسباب والمخاطر الرئيسية لسوء الصحة وتدني جودة الحياة، فضلاً عن التعامل مع التحديات الناشئة التي تهدّد الصحة وجودة الحياة فهي تساعد على:
- توفير التكاليف الصحية وتحسّن الكفاءة من خلال تقليل حالات دخول المستشفيات.
 - تحقيق الأمن الصحي ودرء التهديدات الصحية مثل: الأوبئة ومقاومة مضادات الميكروبات.
 - تحقيق التنمية المستدامة بالقضاء على الفقر، والقضاء التام على الجوع، وتحقيق جودة التعليم، والمساواة بين الجنسين، وتوافر المياه النظيفة والحفاظ على النظافة الصحية، والعمل اللائق ونمو الاقتصاد، والحد من أوجه عدم المساواة، وتحسين مناخات العمل.

عناصر الرعاية الصحية الأولية

- تشمل الرعاية الصحية الأولية عشرة عناصر، ولا يمكن الاستغناء عن أي واحدٍ منها وهي كالتالي:
- التثقيف الصحي.
 - توفير الغذاء وتعزيز التغذية الصحيحة.
 - تصحيح البيئة وحمايتها من التلوث.

- العناية بصحة الأمهات والأطفال.
- إعطاء اللقاحات والتحصين ضد الأمراض السارية.
- الوقاية من الأمراض المستوطنة والسيطرة عليها.
- علاج الأمراض المزمنة.
- تدبير الحوادث والإصابات ووجود خطة في المجتمع للتصرف السليم في حالة وقوع الكوارث الطبيعية.
- الرعاية الصحية النفسية.
- توفير الأدوية الأساسية وتأمينها في جميع الأوقات.

رعاية الأمومة

تمثل وفيات الأطفال حديثي الولادة 40% أي: حوالي 9.7 مليون وفاة من الأطفال دون سن الخامسة، و60% من وفيات الأطفال الرضع دون عمر سنة. ويعني هذا أن احتمالات تعرّض الطفل للوفاة في اليوم الأول من الحياة أكثر بحوالي 500 ضعف من احتمالات الوفاة في عمر شهر واحد. وهناك عامل مشترك مع هذه الوفيات وهو صحة الأم، حيث تموت نسبة كبيرة من الأمهات كل سنة أثناء الولادة أو بسبب مضاعفات أثناء الحمل. وتكون فرص وفاة الأطفال الذين تتوفى أمهاتهم أثناء الولادة أكبر بكثير في السنة الأولى من الحياة عن الأطفال الذين تظل أمهاتهم على قيد الحياة. وتحدث 80% من وفيات النساء في فترة النفاس نتيجة لأسباب تتعلق مباشرة بعملية الولادة مثل: النزف، والعدوى، وارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل، ومضاعفات الإجهاض. ومقابل كل امرأة تموت نتيجة المضاعفات المتعلقة بالولادة تعاني نحو 20 امرأة أخرى حالات الإصابة والعدوى والإعاقات والتي عادة لا تُعالج ويتم تجاهلها، ويمكن لهذا أن يؤدي إلى الألم مدى الحياة والإقصاء الاجتماعي. وغالبية هذه المضاعفات لا يمكن التنبؤ بها ومنعها.

ومن أجل تحقيق أفضل مستوى من الرعاية للأمهات والأطفال لابد من تحقيق ما يلي:

• الرعاية المناسبة للنساء خلال فترة الحمل

توصي منظمة الصحة العالمية النساء بزيارة الطبيب ثماني مرات على الأقل خلال فترة الحمل والسعي إلى اكتشاف المشكلات المحتملة وعلاجها، والحد من احتمالات الإجهاض أو وفاة الوليد. وتوفر الرعاية السابقة للولادة فرصاً للعاملين الصحيين لتوفير الدعم والمعلومات للنساء الحوامل، بما في ذلك أنماط الحياة الصحية والوقاية من الأمراض، وتنظيم الأسرة.

يتمثل الهدف من الرعاية الصحية للحوامل في تقديم النصح والإرشاد لهن عن طريق المحافظة على صحتهم أثناء الحمل من حيث التغذية، والحركة والرياضة، والابتعاد عن المدخنين، وتوخي الحذر عند استخدام الأدوية، وإجراء التحاليل الطبية بصورة دورية طبقاً لتوجيهات الطبيب المتابع للحامل، وتهيئة الحامل للولادة والإرضاع ورعاية الطفل الرضيع، واكتشاف أي مضاعفات، والحالات المعرضة للخطر وتدبيرها.

• تمييز علامات الخطر أثناء الحمل

يجب أن تراجع الحامل أية جهة طبية فور ظهور أية علامات، أو أعراض تسبب إزعاجاً لديها ومن دون تأخير. تشير الأعراض والعلامات التالية إلى وجود مشكلات صحية خطيرة لدى الحامل تستوجب مراجعة المرفق الصحي: الصداع الشديد والمستمر، وتشوش الرؤية، ونوبات دوخة، وقيء مستمر، وضيق النفس، وألم الصدر، والألم الشديد بمنطقة أسفل البطن أو أسفل الظهر، والنزف المهبلي أو تسرب السائل السلوي (Amniotic fluid)، وكثرة الإفرازات المهبلية المصحوبة بحكة أو بقع دم أو رائحة كريهة، والحرقة أثناء التبول، وقلة كمية البول، وألم الساق، وألم أسفل البطن، وتورم الأصابع، وتورم القدمين، وارتفاع درجة الحرارة تزيد عن (38.8° درجة سيليزية)، وارتفاع قراءة ضغط الدم مقارنة بالقراءات السابقة، واصفرار العينين، وجود زلال أو سكر في تحليل البول، ونقص أو زيادة غير طبيعية في الوزن، وقلة حركة الجنين أو غيابها.

- **تقديم الرعاية لجميع النساء والمواليد لتجنبهم أنواع العدوى المكتسبة في المستشفيات**

تزيد العدوى المكتسبة في المستشفيات من مخاطر الموت والمرض، وزيادة تكلفة الرعاية، ومدة المكوث في المستشفى. وتشمل الاحتياطات القياسية للوقاية من العدوى المكتسبة من المستشفيات: غسل اليدين بالماء والصابون أو فرك اليدين بالمطهر قبل فحص الأم وبعده، والتخلص من النفايات المعدية والأدوات الحادة على نحوٍ مأمون، وتعقيم وتطهير الأدوات المستخدمة في غرفة الولادة ومنطقة رعاية الأطفال حديثي الولادة.

- **توفير وسائل نقل مأمونة للنساء والأطفال حديثي الولادة**

ينبغي تجهيز المرافق الصحية بخدمات النقل على مدار 24 ساعة، لنقل النساء والأطفال حديثي الولادة عند الضرورة. وينبغي توفير قائمة بمرافق المستشفى وأرقام الهواتف. كما ينبغي الإشراف على نظام النقل وأن يخضع هذا النظام للتحديث، مع وجود سياسة لحماية النساء من العوائق المالية.

- **أن يكون لكل امرأة و مولود سجل طبي كامل ودقيق**

ينبغي أن يكون لدى كل طفل شهادة ميلاد وسجل طبي كامل ودقيق لتوثيق الرعاية والمتابعة السريرية، والاكتشاف المبكر للمضاعفات، والنتائج الصحية، والمساعدة على تحديد مجالات التحسين. وينبغي تسجيل جميع التفاصيل عن الأطفال حديثي الولادة، بما في ذلك اللقاحات، والعمر الحمل والوزن عند الولادة ونتائج الفحص في نظام يسمح بالربط بين النساء ومواليدهن في جميع السجلات.

وفيات الأمومة

قد تحدث للمرأة الحامل مضاعفات خلال فترة الحمل والولادة أو بعدهما معظم هذه المضاعفات يمكن الوقاية منها أو علاجها، وقد تؤدي بحياتها وقد تظهر مضاعفات أخرى قبل تلك الفترة ولكنها تتفاقم خلالها خصوصاً إذا لم يتم تداركها

كجزء من رعاية المرأة. وفيما يلي أهم المضاعفات الكامنة وراء وقوع 75% من مجموع وفيات الأمومة:

- ارتفاع ضغط الدم أثناء فترة الحمل مقدمات الارتعاج "تسمم الحمل"، أو ارتفاع ضغط الدم الذي يرافقه وجود فائض من البروتين في البول.
- النزف الشديد (النزف الذي يعقب الولادة بالدرجة الأولى).
- العدوى (تحدث عادة بعد الولادة).
- تعسّر الولادة.

يمكن توخي معظم وفيات الأمومة عبر تزويد جميع النساء بخدمات الرعاية السابقة للولادة، وخدمات الرعاية الماهرة أثناء الولادة، وخدمات الرعاية والدعم في الأسابيع التي تلي الولادة لأنّ تدبير الحالات وعلاجها في الوقت المناسب من التدابير الكفيلة بإحداث الفارق وإنقاذ الأم ووليدها من الموت.



شكل يوضح أعراض الإصابة بمقدمات الارتعاج (تسمم الحمل).

الرعاية الأساسية للمواليد

يُنصح بأن يكون هناك تلامس مباشر بين الأم وطفلها بعد الولادة، وأن تتم مساعدة الأم على البدء في الرضاعة الطبيعية. وينبغي الحفاظ على نظافة الطفل وتدفئته ومراقبة درجة حرارته، ويتم إعطاؤه فيتامين (K)، إضافة إلى اللقاحات حسب المبادئ التوجيهية الوطنية.

وينبغي أن يحصل جميع الرضع على ما يلي:

- الحماية الحرارية (مثل: تعزيز التلامس بين بشرة الأم والطفل).
- العناية الصحية بالحبل السري والبشرة وتوخي شروط النظافة عند قطع الحبل السري وتطهير بشرة الطفل.
- الرضاعة الطبيعية المبكرة.
- تقييم الحالات لاكتشاف علامات تنم عن مشكلات صحية خطيرة أو الحاجة إلى رعاية إضافية (على سبيل المثال الأطفال منخفضو الوزن عند الولادة أو الذين يعانون أمراضاً، أو تكون أمهاتهم مصابات بفيروس نقص المناعة البشري).
- العلاج الوقائي (مثل: التمنيع ضد السل، وفيروس التهاب الكبد البائي، وفيتامين K، والإجراءات الاتقائية العينية).

وينبغي التنبيه على الأسر بما يلي:

- طلب الرعاية الطبية العاجلة عند الضرورة (تشمل علامات الخطر مشكلات التغذية، أو إذا كان الوليد يعاني قلة النشاط، أو صعوبة في التنفس، أو مصاباً بحمى، أو نوبات، أو تشنجات).
- تطعيم الطفل في الأوقات المناسبة، وفقاً للجداول الوطنية.
- يحتاج بعض المواليد إلى عناية ورعاية إضافية خلال فترة الاستشفاء وفي المنزل للتقليل من المخاطر التي تهدد صحتهم.

وهناك فئة من الأطفال هم: الأطفال الخُدج، أو الأطفال الذين يولدون قبل سنهم الحلمي وهم أكثر تعرضاً لمخاطر الوفاة خلال فترة ما بعد الولادة، والمشكلات الصحية

على المدى الطويل والإعاقة مدى الحياة. وينبغي مساعدة الأمهات على رعاية أطفالهن بشكل صحيح ومتابعتهن في وحدات حديثي الولادة المجهزة تجهيزاً جيداً، ومتابعتهن عن كثب من العاملين المدربين على التعامل مع المضاعفات.

تحمي الأمراض عند الولدان "الأطفال حديثي الولادة"

إن اختبارات تحري الأمراض لدى الولدان إجراء مهم، لأن الطفل الذي يعاني أحد هذه الأمراض قد يبدو معافى، ولكن عند ظهور الأعراض يكون الضرر الدائم أمراً واقعاً. وهذا الضرر الدائم قد يؤدي إلى التخلف العقلي أو الإعاقة أو الوفاة، تجرى اختبارات فحص الوليد قبل مغادرته المستشفى الذي ولد فيه من أجل تحري الحالات الخطيرة أو المهددة للحياة قبل ظهور الأعراض، وتشمل: الأمراض الاضطرابات الأيضية والاضطرابات الهرمونية، وأمراض الدم، واضطرابات السمع. يتم إجراء معظم هذه الاختبارات عن طريق أخذ قطرات من الدم عبر وخز كعب الطفل. يتضمن فحص السمع وضع مسماع صغير في أذن الطفل وقياس استجابته للصوت. يوصى بضرورة إجراء الفحص المخبري لحديثي الولادة بعد مرور (24 - 48) ساعة من الولادة، ويُعد الالتزام بهذا التوقيت أمراً مهماً، لأن بعض الاضطرابات لا يمكن الكشف عنها قبل مرور 24 ساعة على الولادة، وقد تتسبب بمضاعفات تهدد حياة الطفل عند سحب العينة بعد مرور أكثر من 48 ساعة. وتختلف قائمة هذه الاختبارات من دولة إلى أخرى بحسب دراسة الاحتياجات الصحية، والفوائد المحتملة والفعالية من حيث تكلفة الكشف المبكر وتدبير الحالات التي تم تشخيصها، والوقاية من المضاعفات الخطيرة الناتجة، وتحسين النتائج الصحية.

الرعاية المتكاملة لصحة الطفل

هو مفهوم جديد للرعاية الصحية حيث قامت منظمة الصحة العالمية بالتعاون مع منظمة اليونيسيف بوضع استراتيجية جديدة تعتمد على دمج برامج الرعاية الصحية الأولية المتعلقة بصحة الطفل باستخدام دليل موحد نموذجي للتعامل مع أمراض الطفولة الرئيسية المسببة للوفيات، حيث يُعالج الطفل بأسلوب متكامل وتُقدم له الرعاية

الصحية، وتتضمن هذه الحالات: الالتهاب الرئوي والإسهال والتهاب السحايا والملاريا وفيروس العوز المناعي البشري، والحصبة، والتهابات الأذن، وسوء التغذية، وفقر الدم. يعتمد أسلوب الرعاية المتكاملة لصحة الطفل على أسس علمية ومنطقية مثل:

- الارتباط الوثيق بين مختلف أمراض الطفولة، فزيادة تكرارها تؤدي إلى الإصابة بسوء التغذية.
- يساعد التعامل المتكامل مع الطفل المريض في تحديد أولويات العمل عند إصابته بأكثر من مرض؛ مما يمنع ازدواجية الخدمات المقدمة.
- ترشيد استخدام الدواء لأن علاج كل مرض على نحو منفصل، وبتعليمات علاجية مختلفة يؤدي إلى الإفراط في استخدام الأدوية.
- الربط بين الجوانب العلاجية والوقائية باعتبارها تهدف إلى رعاية وحماية كافة الأطفال الأصحاء منهم والمرضى.

يعمل أسلوب الرعاية المتكاملة لصحة الطفل من خلال تطبيقه على:

أ - تحسين النظام الصحي لضمان جودة الخدمة المقدمة للطفل من خلال الوحدات الصحية.

ب - تطوير أداء الكادر العامل في المراكز الصحية والعيادات الخارجية وتحسين مهارات التواصل في مجال الرعاية الصحية الأولية لضمان حصول الطفل على الرعاية الضرورية.

ج - تحسين ممارسات الأهل والمجتمع من خلال ما يلي:

- مشاركة المجتمع في التخطيط والمتابعة.
- تعليم الأهل أسلوب تدبير حالة الطفل المريض منزلياً.
- تعليم الأهل متى يطلبون المساعدة الطبية.
- تعليم الأهل أسلوب تطبيق التعليمات الطبية والغذائية.
- تعليم الأهل أساليب الوقاية من الأمراض والحوادث.

مميزات أسلوب الرعاية المتكاملة لصحة الطفل

- تحديد المشكلات الصحية ذات الأولوية.
- تعمل على تدبير الحالات المرضية الشائعة لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات، والمراجعة للعيادات الخارجية.
- إحالة الحالات شديدة الخطورة إلى المستشفيات؛ مما يرشد استخدام أسرة المستشفيات.
- تغيير الممارسات الأسرية في التعامل مع الطفل المريض والسليم.
- توجيه الاهتمام إلى موضوع الوقاية من أسباب المراضة والوفيات لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن خمس سنوات.
- التركيز على إعطاء اللقاحات (تمنيع الأطفال)، وإعطاء فيتامين A عند الضرورة والتشجيع على الرضاعة الطبيعية.

جدول التمنيع الموسع خلال العامين الأول والثاني من العمر

الملاحظات	اللقاح
• يُعطى للوقاية من السل. • جرعة واحدة خلال السنة الأولى من الولادة.	لقاح BCG
• يُعطى للوقاية من فيروس شلل الأطفال إما كطعم يحتوي على فيروس مضعف عن طريق الفم أو فيروس غير نشط عن طريق العضل. • ثلاث جرعات خلال الأشهر الستة الأولى في العادة (2، 4، 6 أشهر).	شلل الأطفال
• للوقاية من فيروس التهاب الكبد الوبائي B. • يُعطى على ثلاث جرعات. • قد تعطى الجرعة الأولى عند الولادة للحماية من انتقال الفيروس من الأم.	الالتهاب الكبدي (B)

تابع/ جدول التمنيع الموسع خلال العامين الأول والثاني من العمر

الملاحظات	اللقاح
• للوقاية من البكتيريا المسببة لبعض أنواع التهابات الجهاز التنفسي والسحايا. • يُعطى على ثلاث جرعات أولية (2، 4، 6 أشهر).	المستديمة النزلية النوع البائي
• للوقاية من البكتيريا المسببة لمرض الخناق. • يُعطى أول ثلاث جرعات خلال الأشهر الستة الأولى.	الخناق
• للوقاية من البكتيريا المسببة للسعال الديكي (البورديتيلة الشاهوقية). • هناك نوعان من التطعيمات : لقاحات الخلايا الكاملة واللقاحات اللاخلوية. • قامت بعض الدول بالتوصية بإعطاء الطعم اللاخلوي للنساء الحوامل لوقاية الطفل حديث الولادة من الشاهوق الوخيم.	الشاهوق (السعال الديكي)
• يُعطى للوقاية من البكتيريا المسببة للكرزاز. • يحتاج الشخص لجرعات تنشيطية كل 5 إلى 10 سنوات.	الكرزاز
• تطعيم يحوي على فيروسات حية مثبطة للوقاية من الحصبة والحصبة الألمانية والنكاف وجذري الماء. • يُعطى على جرعتين بحيث تكون الجرعة الأولى بعد عام من الولادة.	التطعيم الثلاثي (الحصبة، الحصبة الألمانية، والنكاف) وتطعيم جدري الماء
• للوقاية من بكتيريا المكورات السحائية أحد أهم مسببات الالتهاب السحائي البكتيري. • هناك عدد من الأنواع كل نوع يغطي أنواع محددة من الزمرات A، B، C، W، Y.	لقاح المكورات السحائية

تابع/ جدول التمنيع الموسع خلال العامين الأول والثاني من العمر

اللقاح	الملاحظات
لقاح الجرثومة العقدية الرئوية	• للوقاية من أحد أهم مسببات التهابات الجهاز التنفسي والأذن والسحايا لدى الأطفال والبالغين. • يُعطى التطعيم المقترن (Conjugate) للأطفال كثلاث جرعات أولية. • يُعطى التطعيم عديد السكريات (Polysaccharig) لبعض حالات نقص المناعة كونه يحوي أنماطاً بكتيرية أكثر.
التهاب الكبد الوبائي A	• يُعطى على جرعتين للوقاية من فيروس الكبد الوبائي A.

جدول تمنيع طلبة المدارس

العمر	اللقاح
الصف الأول (6-7 سنوات)	• جرعة منشطة من لقاح شلل الأطفال. • اللقاح الثنائي (أطفال) (الخناق والكزاز) يتم إعطاء جرعتين بينهما فترة (6 - 8) أسابيع إذا لم يتم تحصينهم سابقاً، أو في حالة عدم وجود دليل على التحصين مثل بطاقة التحصين. ويُعطى الطالب جرعة واحدة فقط في حالة تحصينه سابقاً.
الصف السادس (12-13 سنة)	• اللقاح الثنائي (كبار) (الخناق والكزاز)، يتم إعطاء جرعتين بينهما فترة (6 - 8) أسابيع إذا لم يتم تحصينهم سابقاً، أو في حالة عدم وجود دليل على التحصين. يُعطى الطالب جرعة واحدة فقط في حالة تحصينه سابقاً.
الصف الحادي عشر (17-18 سنة)	• اللقاح الثنائي (كبار) (الخناق والكزاز) يتم إعطاء جرعتين بينهما فترة (6 - 8) أسابيع إذا لم يتم تحصينهم سابقاً، أو في حالة عدم وجود دليل على التحصين. يُعطى الطالب جرعة واحدة فقط في حالة تحصينه سابقاً.

ويعتمد ترتيب هذه التمنيعات حسب نظم كل دولة.

الفصل السادس

رعاية المسنين

يستعرض هذا الفصل مظاهر الشيخوخة، ونمط الحياة الصحية للمسنين، وتمنيع المسنين، وتغذيتهم، والأمراض التي تصيبهم، والرعاية في آخر العمر، والرعاية المجتمعية للمسنين.

يختلف المسنون عن غيرهم من الأفراد في مرحلة الشباب من الناحية الفيزيولوجية، والوظيفية، والعقلية، والعاطفية، وتختلف كذلك مؤشرات المراضة والوفيات لديهم، ويحتاج المسنون إلى أنواع خاصة من الرعاية الصحية لأن معظم الأمراض والاضطرابات والمشكلات الصحية التي يعانيها المسنون ذات طبيعة مزمنة ويصعب أحياناً تشخيصها لتداخل أعراضها. وتتأثر جودة حياة المسنين بالمواقف تجاه احتياجاتهم، ولاسيما الاحتياجات الصحية التي تمثل أحد محدداتها المهمة، إذ غالباً ما ينظر المسن إلى الاضطرابات الصحية وكأنها أمر طبيعي لتقدم السن، لذا لا يلجأ إلى الرعاية الصحية والمعالجة. وربما لا تبدي أسر المسنين اهتماماً باحتياجاتهم الصحية، وغالباً ما تتجاهل مشكلاتهم ومعاناتهم الصحية، فلا يزورون مركز الرعاية الصحية إلا عندما يضطرون لذلك أو عند إصابة المسن بمرض شديد.

تعريف الشيخوخة

يُعرَّف الشيخ أو المسن من وجهة نظر القانون بأنه الشخص الذي بلغ الستين من عمره فأكثر وفي بعض الدول سن الخامسة والستين، ولكن السن لا يدل على الوضع الصحي للإنسان، ولكن من الناحية البيولوجية والوظيفية يصبح الشخص مسناً حينما لا يستطيع القيام بعمله المعتاد بسبب الكبر وتقدم السن الذي يترافق

بتراجع وظائف الجسم وقدرته. والشيخوخة عملية بيولوجية وليست مرضاً، فهي تستمر مدى الحياة وتتأثر بعوامل البيئة والوراثة، وهناك اختلافات شخصية بين مسن وآخر، ويمكن تصنيف المسنين إلى فئتين حسب المرحلة العمرية وإلى فئتين حسب القدرة الوظيفية:

الفئات العمرية للمسنين

- فئة صغار المسنين بعمر (60 - 74) عاماً: ما يزال معظمهم بصحة جيدة، ويقدمون كثيراً لأسرهم والمجتمع، واحتياجاتهم قليلة ولكنهم لا يستغنون عن الرعاية الخاصة للمحافظة على صحتهم.
- فئة كبار المسنين أكبر من 75 عاماً: يعاني معظمهم بعض المشكلات الصحية واحتياجاتهم كثيرة.

الفئات الوظيفية للمسنين

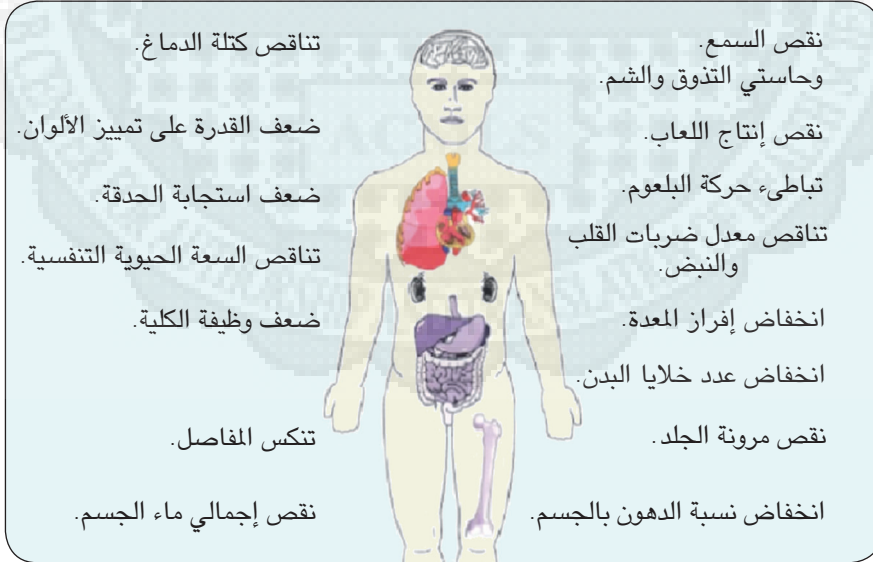
- المسن القادر وظيفياً: وهو الشخص الذي تجاوز الستين من عمره ويستطيع القيام بخدمة نفسه وتلبية احتياجاته المعيشية اليومية بمفرده ولا يحتاج للآخرين.
- المسن العاجز وظيفياً: وهو الشخص الذي تجاوز الستين من العمر، ولا يستطيع القيام بخدمة نفسه، ويحتاج لمساعدة الآخرين في تلبية الاحتياجات اليومية المعيشية بدرجة كاملة أو جزئية، إما لوجود مرض يمنعه من الحركة أو ضعف شديد لا يتمكن بسببه من القيام بالأعمال الضرورية اللازمة للحياة.

رعاية المسنين

رعاية المسنين هي تعزيز صحتهم البدنية والنفسية ومعالجة أمراضهم ووقايتهم من الأمراض الشائعة في الشيخوخة والمضاعفات والإعاقات المترتبة عليها. ويجب أن تكون رعاية المسنين شاملة ومتكاملة لتلبي احتياجاتهم الصحية الاجتماعية والنفسية والاقتصادية.

الشيخوخة والتغيرات العقلية والبدنية

هناك بعض المظاهر المهمة للتغيرات الذهنية التي تحدث في مرحلة الشيخوخة ومنها: ضعف الذاكرة للأحداث القريبة، بينما يتذكر المسن الأحداث البعيدة، ونسيان الأسماء والتواريخ، والبطء في التفكير وضعف التفاعل في المواقف المحزنة أو المضحكة، وانخفاض سرعة الذكاء والكفاءة الذهنية. وتتصف الشيخوخة ببعض التبدلات الظاهرة للعيان إذ يميل وزن الجسم إلى النقصان نظراً لنقص التجدد الخلوي، حيث تضمحل العضلات والأنسجة المختلفة وتنقص كثافة العظم ودهون الجسم. وينقص طول الجسم نتيجة لحدوث بعض التغيرات في جسم الفقرات ونقص سماكة غضاريف المفاصل وانحناء الظهر. ويتجدد الجلد ويفقد مرونته ويصاب ببعض الجفاف، وتظهر بقع سمراء في أماكن متعددة من الجسم ولاسيما على الوجه واليدين. وتقل كثافة الشعر ويميل لونه إلى الأبيض أو الرمادي. وتضعف حدة البصر وحاسة السمع والشم والتذوق، وتتباطأ الحركة وسرعة التنقل، وتقل حرارة الجسم ويميل إلى الشعور بالبرودة. وكذلك توجد تغيرات بدنية مختلفة في العظم والعضلات وتوزع دهون البدن، وتختلف نسبة الماء في البدن عند المسنين.



شكل يوضح التغيرات التي تحدث بالجسم خلال فترة الشيخوخة.

بعض المشكلات الصحية للمسنين والوقاية منها

• أمراض القلب والأوعية الدموية

تحدث مع تقدم السن تغيرات في عضلة القلب، وفي الأوعية الدموية ينتج عنها علامات وأعراض قلبية وأهمها :

- ضيق النفس ولاسيما أثناء الجهد.
- عدم انتظام ضربات القلب (تسرّع القلب، أو ببطء القلب).
- تورم في الساقين، أو في مناطق الارتكاز مثل: أسفل الظهر والبطن، لدى المرضى الملائمين للفرش.
- ألم الصدر أثناء الجهد الناتج عن نقص الأكسجين في عضلة القلب، ويدعى "الذبحة الصدرية" إذ تفقد الأوعية الدموية مرونتها مع تقدم السن.

الوقاية من ارتفاع ضغط الدم، وأمراض القلب، والأوعية الدموية

يُنصح المسنون باتباع ما يلي:

1. المحافظة على النشاطات البدنية الفيزيائية. ولاسيما المشي، والرياضة الخفيفة.
2. العمل على إنقاص الوزن الزائد بتطبيق النظام الغذائي الملائم.
3. تخفيف كمية الملح في الأغذية، والإقلال من استهلاك السكريات، والدهون، والأطعمة المقلية.
4. تجنب التدخين.
5. تحري علامات الخطر مثل: ظهور ورمات (تورم ناتج عن السوائل المحتبسة بالجسم) في القدمين، أو الصداع الشديد، أو الدوخة، أو تشوش الرؤية.

• داء السكري

تتزايد معدلات انتشار داء السكري مع تقدم السن. ويجب الوقاية منه باتباع ما يلي:

1. نظام تغذية قليل السكريات، والإقلال من الدهون الحيوانية، والملح، وعدم الإكثار من اللحوم الحمراء.

2. التخلص من الوزن الزائد، والتدخين، والخمول.
3. مراقبة مستوى سكر الدم والهيموجلوبين السكري (HbA1c) بصورة دورية.
4. إجراء معايرة لسكر الدم، والدهون الثلاثية، والكوليستيرول بنوعيه سنوياً بعد سن الأربعين، ولاسيما الذين لديهم سوابق عائلية وراثية للإصابة بداء السكري.

• الأورام

تنتشر الأورام لدى المسنين، وبعضها من الأورام الخبيثة، وعلى رأسها سرطان القولون والبروستاتة لدى الرجال، وسرطان الثدي والرحم لدى النساء. إن الكشف المبكر عن هذه الأورام ومعالجتها مهم جداً في التخلص من المرض ويجب أن يخضع المسنون لفحوص دورية للكشف عن الدم الخفي في البراز والتنظير الهضمي السفلي للقولون. أما النساء فيجب عليهن الخضوع لفحوص دورية للكشف عن سرطان الثدي بواسطة تصوير الثدي الشعاعي (Mammogram)، وعن سرطان عنق الرحم عبر لطاخة عنق الرحم (Pap smear).

• أمراض الجهاز التنفسي

- غالباً ما يعاني المسنون سعالاً مزمناً وصعوبة في التنفس، وكثيراً ما يتعرضون إلى العدوى الصدرية، والتهاب القصبات والرئة. وينبغي تثقيف المسنين بما يلي:
1. الامتناع عن التدخين.
 2. الوقاية من العدوى التنفسية بالابتعاد عن الأماكن المزدحمة، والنصح بالجلوس في غرف ذات تهوية جيدة.
 3. الوقاية من البرد، والاختلافات المفاجئة في درجات الحرارة صيفاً وشتاءً.
 4. تحسين وظيفة الرئتين بإجراء تمارين بسيطة للصدر، ولاسيما الشهيق العميق والزفير العميق.
 5. ضرورة استشارة الطبيب مباشرة عند ظهور أعراض عدوى تنفسية مثل: صعوبة التنفس، أو ألم صدر، أو حرارة، أو سعال.

• سلس البول

يُعرف سلس البول بالعجز عن ضبط خروج البول، ولا يُعد ظاهرة دائمة في الشيخوخة، بل ربّما يكون لأسباب أخرى أهمها العدوى. يصغر حجم المثانة مع تقدم السن وتضعف عضلاتها، وتضعف مصرة المثانة التي تضبط خروج البول من المثانة؛ مما يسبب سلس البول وخروجه بصورة لاإرادية. وكثيراً ما يُشاهد هذا الضعف لدى المسنين، ولا يصرحون عنه لخلجهم ولاسيما النساء وغالباً ما يظهر لديهم سلس البول أثناء العطاس، أو السعال، أو الضحك. ويفضل كثير من المسنين والمسنات البقاء في المنزل بسبب هذه المشكلة فيبقون منعزلين عن الآخرين؛ مما يعرضهم لمرض الاكتئاب.

أنواع السلس البولي

- سلس البول الجهدى (Stress incontinence): وفيه يحدث عجز عن ضبط التحكم في البول أثناء السعال، أو العطس، أو الضحك، أو ممارسة التمارين الرياضية، أو حمل شيء ثقيل.

- سلس البول الإلحاحي (Urge incontinence): وهو شعور مفاجئ وشديد للتبول يتبعه تبول لاإرادي.

- سلس البول الفيضي (Overflow incontinence): يعاني المصاب تقطير بول متكرراً، أو مستمراً نتيجة عدم تفريغ المثانة بالكامل.

- سلس البول الوظيفي (Functional incontinence): يحدث نتيجة اختلال بدني أو عقلي يمنع المريض من الوصول إلى المراض في الوقت المناسب، مثل: الإصابة بالتهاب المفاصل الحاد.

- سلس البول المختلط (Mixed incontinence): يعاني المصاب أكثر من نوع واحد من سلس البول.

ويمكن السيطرة على بعض الحالات باستعمال بعض الأدوية، أو بإجراء بعض التمارين، ولا بد من استشارة الطبيب لتحديد أسباب سلس البول، وإمكانية معالجتها، وننصح المسنين دوماً بما يلي:

• بعض المشكلات الجلدية لدى المسنين

- **جفاف الجلد:** مع التقدم في السن يبدأ الجلد بالجفاف تدريجياً، فيصبح متقشراً خشناً؛ مما يؤدي إلى الحكة خاصة في فصل الشتاء، حيث يشد البرد ويزيد جفاف الجو. تُعالج الحالات البسيطة باستخدام الزيوت والمرطبات الجلدية.

- **التجاعيد:** مع التقدم في السن يفقد الجلد ليونته وتنقص مادتا الكولاجين والإيلاستين المسؤولتان عن مرونة الجلد؛ لذا يصبح الجلد رقيقاً ويزداد ظهور التجاعيد التعبيرية مع تقدم السن خصوصاً حول العينين وكذلك الجبهة. ولتقليل هذه الأعراض يجب عدم التعرض للشمس لفترات طويلة، خصوصاً بين الساعة العاشرة صباحاً والثالثة بعد الظهر، ولبس أغطية الرأس والملابس ذات الأكمام الطويلة واستخدام واقي الشمس، وكذلك استخدام المرطبات الجلدية.

- **الحبرات " النمش " (Petechiae):** هي بقع بنية اللون مسطحة الملمس تظهر على الوجه وظهور اليدين والأقدام؛ نتيجة التعرض للشمس على مر الأعوام. وهي غير ضارة ولا تدل على مرض معين، وتُعالج عند الضرورة بالتبريد أو الليزر، وذلك للناحية الجمالية فقط.

- **الشامات الحُمر:** تظهر على هيئة حبيبات حُمر صغيرة على الصدر والبطن والظهر، وكذلك الأطراف، وهي غير مؤذية ويمكن علاجها بالتبريد، أو الكي الكهربائي.

- **التقرن الدهني (Seborrheic keratosis):** ويظهر في أماكن مختلفة من الجسم على شكل بقع بنية اللون أو سوداء اللون مرتفعة عن سطح الجلد وتشبه الثآليل، وهي أورام حميدة لا يمكن تحولها إلى سرطان جلدي وتُعالج بالكي بالتبريد، أو الكي الكهربائي.

- **التقرن الشمسي (Solar keratosis):** يحدث نتيجة للتعرض الزائد لأشعة الشمس، لذا يظهر في الأماكن المكشوفة من الجلد مثل: الوجه وظاهر اليدين، ويتميز بظهور قشور جافة خشنة الملمس، وإذا أهملت هذه الحالة فقد يتم تحولها إلى سرطان جلدي، ويحدث ذلك في حوالي 10% من الحالات؛ لذا فإن علاجها في بداية الأمر ضروري جداً، وأيضاً يتم التخلص منها بالكي بالتبريد، أو بعض الأدوية الموضعية.

- **الكدمات:** يشكو كثيرون من كبار السن ظهور بقع زرقاء على الذراعين، أو الساقين، والسبب هو أن الجلد يصبح رقيقاً وتقل الطبقة الدهنية التي تقع أسفل الجلد، كذلك تفقد الأوعية الدموية صلابتها جدارها فتصبح عُرضة لنزف الدم داخل الجلد بعد أية رضّة مهما كانت بسيطة.

• مشكلات البصر لدى المسنين

تترافق مع التقدم في العمر والشيخوخة عدة مشكلات قد تصيب العيون، وأكثرها شيوعاً:

- **الساد أو الكاتاراكت (Cataract):** هو تكثف عدسة العين، ويشاهد كثيراً مع تقدم السن وتصل العين إلى مرحلة العمى الوظيفي، وهناك عدد كبير من المسنين ولاسيما في المناطق الريفية يعانون هذه المشكلة ويحتاجون لإجراء عملية جراحية بسيطة لإزالة عدسة العين المتكثفة وتعويضها بالعدسات الطبية الملائمة.



صورة توضح إصابة مسن بالساد.

- **اعتلال الشبكية السكري:** يتعرض المصابون بداء السكري مع عدم التحكم الكافي بمستوى السكر لإصابة شبكية العين بمضاعفات خطيرة، ولاسيما إذا ترافق داء السكري مع ارتفاع ضغط الدم، وزيادة نسبة الدهون في الدم، ولتجنب مخاطر هذه المضاعفات يحتاج مريض السكري للفحص الدوري عند طبيب العيون، للقيام بالتدخل العلاجي في الوقت المناسب.

- **صعوبة القراءة والرؤية القريبة:** يضعف البصر مع التقدم في العمر ولاسيما القدرة على الرؤية القريبة، وتُعرف هذه الحالة بـمد البصر (Hyperopia)، بسبب ضعف مرونة عضلات العين الداخلية، ونقص مرونة عدسة العين في التكيف مع القراءة القريبة؛ مما يجعل بعض المسنين يشكون ألماً في الرأس، وتعباً في العينين، ويحتاج المسنون لإنارة فضلى عند القراءة، والتدقيق في الأجسام الصغيرة والدقيقة بسبب تناقص القدرة البصرية.

- **جفاف العين:** يُصاب به كثير من المسنين إما نتيجة لنقص الدمع المباشر، أو لنقص في أحد مكونات الدمع الذي يحدث بسبب: أمراض الروماتزم، أو استعمال بعض الأدوية، أو بسبب التهابات مزمنة في حافة الجفون.

- **التنكس البقعي:** هو ضمور في شبكية العين في مركز الرؤية البصرية للمسنيين، وتشمل علاماته نقص تدريجي في القدرة البصرية، ولا بد من الكشف المبكر، كي تتم معالجته إذا كان من النوع الذي يستجيب للعلاج المبكر.

- **الذباب الطائر:** يُقصد بالذباب الطائر رؤية نقاط صغيرة سوداء أو بقع طافية (تشبه الذبابة الطائرة) يراها المريض أمام بصره، وقد تكون صغيرة متناثرة، أو عبارة عن حلقة دائرية الشكل تقريباً، وتحدث بعد انفصال الجسم الزجاجي من حول العصب البصري، وغالباً ما تكون مشكلة بسيطة أو طبيعية، وقلماً تشير إلى حالة مرضية في العين.

- **الزرق:** هو تلف في أنسجة العصب البصري مع نقص في المجال البصري، غالباً ما يصاحبه ارتفاع في ضغط العين، وليس له أعراض غالباً، ولذلك لا بد من الفحص الدوري للعينين عند الطبيب المختص، وكلما اكتُشِفَ مبكراً كانت النتائج فضلى.

الوقاية من مشكلات البصر

هناك بعض الإرشادات التي يجب اتباعها لوقاية المسن من الإصابة بمشكلات البصر منها:

1. الفحص الدوري للنظر.
2. التغذية السليمة: إن تناول الغذاء الصحي المتوازن الغني بالعناصر الغذائية الضرورية للمسنيين يساعد في المحافظة على صحة العينين، ويجب الحرص على

- تناول الفاكهة والخضراوات على الأقل مرتين يوميا، لأنها تحتوي على الفيتامينات والمعادن الضرورية لصحة شبكية العين، والعصب البصري وعدسة العين.
3. ارتداء النظارات الشمسية لحماية العين من الأشعة فوق البنفسجية.
4. قطرات العيون: كثير من المسنين يستخدمون قطرات، أو مراهم لعلاج بعض أمراض العيون، ومع تقدم العمر قد لا يحسنون استعمالها، إما بعدم التفريق بينها (مثلاً قطرات خفض ضغط العين، وقطرات علاج جفاف العين)، أو عدم حفظها في مكان مناسب، أو تعرضها للحرارة، ولكي لا تتضرر العين يُنصح بأن يساعد شخص آخر المريض في استعمال أدويته، أو توضع للقطرات علامات واضحة بألوان مختلفة تسهل على المريض التعرف عليها.
5. الحرص على نظافة العين والجفون، وعدم لمس العين باليد غير النظيفة حفاظاً عليها من التلوث.

ضعف السمع أو فقدانه

من الشائع ضعف السمع، أو فقدانه مع تقدم السن، وأحياناً يكون السبب وجود شمع من مفرزات الأذن التي تتجمع في مجرى الأذن، ولكن غالباً ما يكون السبب هو التغيرات البيولوجية التي تطرأ على جهاز السمع، ويعاني أكثر من 60% من المسنين نقص السمع؛ بسبب ضعف العصب السمعي مع تقدم السن، ويمكن تصحيح بعض أنواع ضعف السمع باستعمال الأجهزة المقوية للسمع. ربّما يؤدي فقدان السمع إلى بعض المشكلات الصحية النفسية ويصبح المسنون خجولين ومنعزلين ويفضلون تجنب التحدث إلى الناس. ويؤثر ذلك على التواصل الاجتماعي، وقد يسبب عزلة المسن عن محيطه، وتوجد عدة وسائل للمحافظة على السمع ومنها:

1. تجنب التعرّض للصوت العالي والضوضاء واستعمال واقيات الأذن "سدادات الأذن" عند الحاجة.
2. الفحص الدوري للسمع بإجراء تخطيط السمع، وقياسه من أجل التحري المبكر عن أية نقيصة في السمع.
3. استعمال السماعات الطبية عند وجود نقص السمع.
4. تجنب الأدوية التي تؤثر على السمع مثل: بعض المضادات الحيوية، والمسكنات، ويُنصح قبل استعمال أي دواء باستشارة الطبيب المختص.

• مشكلات العظام والمفاصل

تقل حركة المسنين مع تقدم السن بسبب الضعف العضلي، وقلة النشاط البدني وشعورهم بالألم والعزلة، ولاسيما النساء؛ مما يجعلهم يفضلون البقاء في المنزل معظم الوقت. ويعاني المسنون غالباً آلام الظهر والأطراف نتيجة الفصال العظمي (Osteoarthritis)، أو بسبب هشاشة العظم (Osteoporosis) الذي يُعرض للكسور المختلفة نتيجة سقطات خفيفة، ولاسيما كسور الورك والحوض التي غالباً ما تؤدي إلى العجز الدائم. ويُقدر أن 80% من الأشخاص بعمر أكثر من 60 سنة لديهم تغيرات مفصلية، إلا أن كثيرين لا يشكون ألم المفاصل لكنهم يشكون بيبوسة وتحدد حركة المفاصل، ولاسيما التي تحمل وزن الجسم مثل: مفاصل الوركين، والركبتين، والقدمين.

الوقاية من مشكلات العظام والمفاصل

يُنصح المسنون باتباع ما يلي:

1. تجنب البقاء في السرير طول الوقت، وممارسة النشاط البدني الملائم، وتجنب الخمول والكسل.
2. اتباع نظام غذائي متوازن غني بعنصر الكالسيوم الذي يوجد في اللبن ومشتقاته، والمحافظة على الوزن الطبيعي.
3. ممارسة الرياضة، والمشي، والتمارين الخاصة بحركة المفاصل، وذلك تحت إشراف طبي.

• الاضطرابات العصبية والنفسية

داء باركنسون

تزداد فرص حدوث المرض مع التقدم في العمر، ويتميز بحدوث رجفان عفوي غير متناظر يظهر في إحدى اليدين بحركات تشبه عدّ النقود، مع بطء في الحركات ولاسيما في بداية المشي وعند النهوض مع غياب تعابير الوجه وبطء الكلام.

الخرف

الخرف متلازمة تتسم بحدوث تدهور في الذاكرة، والتفكير، والسلوك، والقدرة على الاضطلاع بالأنشطة اليومية. ومع أنَّ الخرف يصيب المسنين بالدرجة الأولى، فإنَّه لا يُعتبر جزءاً طبيعياً من الشيخوخة.

ويتسم الخرف بالأعراض التالية:

1. النسيان.
2. فقدان القدرة على إدراك الوقت.
3. التوهان في الأماكن المألوفة.
4. تغيير السلوك، بما في ذلك التساؤل وطرح الأسئلة بصورة متكررة.

• حالات الطوارئ لدى المسنين

هي الحالات الطبية الطارئة التي تحتاج لإسعاف عاجل، مثل: الإصابات، والجروح، والكسور، والإغماء وغير ذلك، وتتميز خدمات الطوارئ بتوافرها على مدار 24 ساعة يومياً، وكل يوم من أيام الأسبوع، وأهم حالات الطوارئ هي الهذيان وتدهور الوعي، وآلام بالصدر، وضيق تنفس حاد، وآلام البطن، وكسور العظام، ونزف الجهاز الهضمي.

• الرعاية الحرجة

هي رعاية مريض يعاني عدم استقرار علاماته الحيوية، وحياته مهددة نتيجة إصابته بحالة طارئة، وبحاجة إلى ملاحظة طبية وتمريضية مستمرة ولعلاج المسبب لحدوث الحالة الحرجة، وتشمل الرعاية الحرجة الآتي : تقييم الحالة لمعرفة شدتها، والعمل على استقرار الحالات المعرضة لخطر الوفاة، ومنع التدهور، ومعالجة السبب.

وتشمل الحالات الحرجة عند المسنين: الفشل التنفسي بسبب الالتهاب الرئوي، أو الصمات الرئوية (انسداد في أحد الشرايين الرئوية)، واحتشاء القلب، أو الذبحة القلبية غير المستقرة، والسكتة الدماغية الحادة، أو نزف المخ، أو تدهور درجة الوعي، واضطراب نظم ضربات القلب مثل: الرجفان الأذيني، والتقلصات البطينية المبكرة،

والعدوى الشديدة، ونزف الجهاز الهضمي، ومضاعفات السكري، ومضاعفات أمراض الغدة الدرقية والكظرية، والرعاية التالية للتدخلات الجراحية.

صعوبات التعامل مع المسنين في الطوارئ، أو الرعاية الحرجة

الأعراض المرضية في المسنين معقدة وغير مألوفة، وتؤدي إلى الارتباك، فقد تظهر أعراض الاحتشاء في القلب لدى مريض مُسن على صورة هذيان، ودون آلام في الصدر؛ مما قد يؤدي إلى التأخر في إجراء تخطيط القلب وعلاج المريض بصورة صحيحة، بل قد يطلب الطبيب فحوص ليست مفيدة ومكلفة مثل الأشعة المقطعية للدماغ، وإن تعدد الأمراض يؤدي إلى تعقيد خطة العلاج، فقد يعاني المريض المسن قصوراً كلوياً وكبدياً معاً؛ مما يؤثر على خيارات الطبيب في العلاج الدوائي، وتناول المريض لأدوية متعددة قد يؤدي إلى قصور الوظائف المعرفية، وصعوبة التواصل مع المسن لتحديد الأعراض بدقة، وإن معرفة النشاط البدني المعتاد للمريض مهم لتقييم الشكوى الحالية.

وقد تتم السيطرة على هذه المضايقات باتباع النصائح التي تمنع حدوث الهذيان، مثل: المحافظة على انتظام النوم، وتجنب استعمال الأدوية التي تؤثر على الأعصاب نظيرة الودية (Parasympathetic ganglion)، والمهدئات، وعلاج الألم، وتوفير الوسائل المساعدة لضعف السمع ولضعف الإبصار، والعلاج التأهيلي وتقديم الرعاية للمرضى غير القادرين على الحركة، والتغذية الجيدة والمكملات الغذائية.

الإصابات وحوادث السقوط لدى المسنين

غالباً ما يكون المسنون ضحية لأنواع مختلفة من الحوادث التي كثيراً ما تحدث نتيجة لفقدان القوة العضلية اللازمة للقيام بالحركة السريعة للوقاية من السقوط، أو للسبب الشائع الآخر، وهو فقدان التوازن بسبب الدوران الذي يصفه المسنون بالشعور أن الأشياء تدور حولهم.

ويُعد السقوط من أشد العوامل خطراً على المسنين ومن أكثر الأمور التي تثير الخوف والذعر بينهم، ومما يزيد القلق حول حصوله هو الشعور بعدم الاتزان، أو الاعتماد على عامل خارجي للحفاظ على التوازن الحركي. وقد يؤدي في الغالب

إلى نتائج وخيمة قد تفقد الشخص حياته، أو قدراته الاستقلالية ويصبح معتمداً على الآخرين، ويُعتقد أن أكثر من 30% ممن تتجاوزت أعمارهم 65 سنة يتعرضون للسقوط سنوياً.

مضاعفات السقوط

قد يؤدي السقوط إلى الجروح أو الكسور وقد يؤدي إلى الوفاة، فقد وُجد أن نسبة الكسور قد تصل إلى (10 - 15%) منها حوالي (1 - 2%) تصيب الورك. وقد يجعل السقوط المسن طريح الفراش وملازماً السرير والكرسي المتحرك، ويفقده ذلك الاعتماد على الذات، ويضطره إلى طلب المساعدة من الآخرين للقيام بمهام الحياة اليومية، وذلك في نسبة قد تصل إلى 25% ممن يتعرضون للسقوط.

الأسباب المرضية التي تؤدي إلى السقوط

وجود أمراض مزمنة عند الشخص مثل:

- أمراض ضعف الذاكرة، والخرف، وضعف الإدراك.
- ضعف النظر بسبب الساد "الماء الأبيض"، أو اعتلال الشبكية.
- ضعف السمع، وكذلك وجود الدوار، والدوخة بسبب اعتلال الأذن الداخلية.
- القدم السكري، وضعف الإحساس، واعتلال الأعصاب الطرفية.
- مشكلات المفاصل، وخصوصاً الركبتين، والوركين.

الوقاية من الإصابات وحوادث السقوط عند المسنين

وللوقاية من الإصابات وحوادث السقوط عند المسنين يجب اتباع الآتي:

- الحرص على أداء الرياضة اليومية، وتقوية العضلات، والالتزام بذلك؛ مما قد يخفض نسب التعرض للسقوط إلى أكثر من 47%.

- الحرص على المتابعة الطبية الدورية، وتناول المكملات الغذائية اللازمة مثل: فيتامين D، والكالسيوم عند الحاجة لها. وطلب المساعدة الطبية عند التعرض لحادث ولو كان بسيطاً.
- معالجة الأمراض المزمنة، والتحكم فيها خصوصاً داء السكري، واعتلال الأعصاب المحيطية. ومراجعة الطبيب للقيام بفحص الأدوية التي يستخدمها الشخص، والتأكد من سلامة استعمالها وعدم تسببها في السقوط.
- الحرص على استعمال الأدوات المساعدة للمشي التي تحافظ على توازن الشخص مثل: العصي، والمشاية عند الحاجة إليها.
- استعمال الإضاءة المناسبة، ولاسيما الإنارة البيضاء داخل البيت، وفي الممرات، وعلى السلالم لكي تتضح الرؤية للشخص أثناء التحرك في المنزل.
- التخلص من العقبات في مداخل البيت ومخارجه مثل : الدرج، وأطراف السجاد، والعتبات.
- استعمال المصاعد داخل أماكن السكن قدر الإمكان، وعدم استعمال الدرج، خصوصاً عند المسنين، والمصابين بأمراض مفصلية.
- استعمال مقابض ومساكات اليدين على الدرج، وداخل غرف تغيير الملابس، وكذلك دورات المياه وغرف الاغتسال.



صورة توضح بعض الأمثلة لمعينات المشي المخصصة لكبار السن.

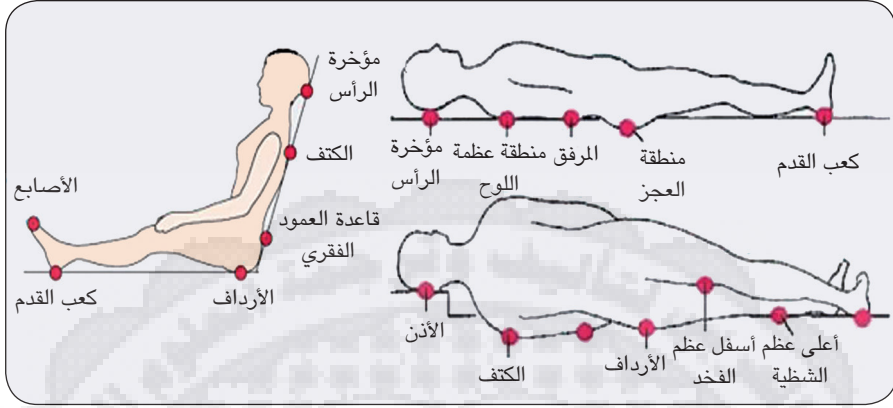
العجز عن الحركة لدى المسنين

هناك مجموعة واسعة من المشكلات المرضية التي تسبب العجز لدى المسن وأهمها: أمراض المفاصل، والكسور، وتشوهات القدمين، والفشل الشديد في عضلة القلب، وقصور الشرايين التاجية، والذبحة المتكررة، وقصور الشرايين المحيطية الطرفية، والسكتة الدماغية، وداء باركنسون، وإصابات المخيخ وسوء التغذية التي تؤدي إلى خلل التوازن، إضافة إلى بعض العلاجات الدوائية من مثل: المهدئات، ومضادات الذهان، والأدوية التي تخفض ضغط الدم عند الوقوف مثل: مدرات البول، وموسعات الأوعية، وضعف الحواس مثل: اعتلال الأعصاب المحيطية، أو الطرفية، وضعف الإبصار، والاكتئاب.

ويضاف لما سبق من مشكلات صحية مجموعة من الأسباب البيئية التي تمنع حركة المريض، ولاسيما وجود المريض بالمستشفى وما يرافقه من استخدام القيود والمهدئات، وإعاقة حركة المريض بسبب العلاج بالمحاليل الوريدية، واستخدام القناطر البولية، وانعدام الخصوصية، وسوء الإضاءة، وعدم توفر أدوات المساعدة الحركية، وإجراءات الأمان البيئية.

أسلوب التغلب على عجز المسنين عن الحركة

إن هدف رعاية المسنين هو الوقاية من المضاعفات، والتركيز على القدرات لا على الإعاقات، ومن الضروري معالجة السبب الذي يؤدي إلى إعاقة الحركة، والتغذية الجيدة (بروتينات وفيتامينات) والحماية من الجفاف، والدعم النفسي والاجتماعي، وتقييم قدرة المريض على أداء باقي أنشطة الحياة اليومية، والقدرة على التقلب في الفراش، والانتقال إلى المقعد المتحرك، وتحريكه، وتدريب المريض على استعمال وسائل المساعدة على الحركة، ومنع حدوث قرحات الانضغاط في الفراش بتقليب المريض كل ساعتين، واستعمال فراش هوائي، والعناية بالجلد، واتقاء الجلطات في أوردة الساق باستعمال الأدوية المانعة للتجلط والجوارب المطاطية.



شكل يوضح مقرات الضغط على الجلد وأماكن الإصابة بقرح الفراش عند المسنين الملائمين للفراش.

رعاية المسنين

• الرعاية التلطيفية للمسنين

هي الخدمات التي تُقدَّم للمسنين لضمان استمرار رعايتهم حتى آخر العمر لمنع معاناتهم، وتهدف الرعاية التلطيفية إلى تخفيف وطأة الأعراض التي تحدث عند المسنين، بعد إعلان أن المسن وصل إلى مرحلة لا يُرجى شفاؤه منها، وعندما لا يفيد العلاج الطبي إلا في تلطيف الأعراض، مثل: علاج الألم، وعلاج القيء والغثيان، وعلاج الإمساك، وعلاج الهذيان، وعلاج أي أعراض تزعج المريض.

• الرعاية المجتمعية للمسنين

تتضمن الرعاية المتكاملة للمسنين تلبية الاحتياجات الأساسية والضرورية لهم وهي:

الاحتياجات الاجتماعية

- تدعيم العلاقات الأسرية، والتواصل مع جميع أفراد الأسرة كباراً وصغراً.
- تعزيز العلاقات الاجتماعية، والحرص على زيارة الأقارب، والأصدقاء، والمعارف.

الاحتياجات الترفيهية

- مشاركة المسنين في المناسبات، والاحتفالات، والنزهات التي تقيمها الأسرة.
- تنظيم حفلات، واجتماعات، ورحلات خاصة للمسنين من الجهات الرسمية والشعبية المعنية برعاية المسنين.

الاحتياجات النفسية

إن تلبية الاحتياجات التي تم ذكرها سابقاً تساعد كثيراً في تأمين الراحة النفسية والاطمئنان للمسنين، وإن دور أفراد الأسرة والمجتمع هو منح المسنين الإحساس بأنهم موضع اهتمام، ومحبة، واحترام، ويجب السماع لهم، ومشاركتهم الرأي، وتبادل الخبرات معهم.

• الرعاية المنزلية

يحتاج المسنون ولاسيما المصابين بدرجة من العجز ولا يستطيعون العناية بأنفسهم إلى الرعاية والمساعدة في الممارسات اليومية داخل المنزل، مثل ارتداء الملابس، وتناول الوجبات، واستخدام دورة المياه والاستحمام، وغالباً ما تتولى الأسرة هذه الأعباء إذا كان المسن يعيش ضمن أسرته، وعندما يعيش الزوجان المسنان بمفردهما غالباً ما يتولى الشريك الأفضل صحةً منهما القيام برعاية الآخر. وقد تقوم بذلك فئة من المتطوعين والمتطوعات.

• الرعاية المؤسسية للمسنين

ينبغي تجريب كل البدائل المتاحة في المنزل والمجتمع قبل اللجوء إلى الرعاية في المؤسسات، وتقييم احتياجات المسن، وإقامة حوار معه ومع عائلته عن تفضيلات الرعاية والعلاج وأمنيته، وتوصيته المسبقة، والوصاية الصحية عليه، وحفظ الاستقلالية والخصوصية والراحة الشخصية، والمتابعة الدقيقة لفترة الدخول الأولية لملاحظة التكيف العاطفي، والوظيفي، والمادي مع المؤسسة، وتشجيع سياسة الزيارات

للحفاظ على الشبكة الاجتماعية، ومراعاة الراحة الشخصية، وتفضيلات الوجبات، والنوم، والمراجعة الدورية لسبب دخول المؤسسة ولخطة الفحوص، والعلاج، والنتائج الحالية والمتوقعة.

• مشاركة المسنين في شؤون المجتمع المحلي

يُنظر إلى المسنين في المجتمعات التقليدية على أنهم حكماء المجتمع وقادته، لأنهم يقومون بلعب دور حيوي في توجيه أمور وشؤون المجتمع، إلا أن هذا الدور الفعّال قد تضاعف مع انتشار موجة التحضر والهجرة من المناطق الريفية، وبذلك أصبح المسنون خارج تيار النشاط المجتمعي.

يمكن للمسنين أن يسهموا بطريقة بناءة في شؤون مجتمعهم إذا ما استُغلت طاقاتهم جيداً، وسوف يؤدي هذا أيضاً إلى شعور المسنين بأهميتهم، وستتاح لهم الفرصة للاندماج الاجتماعي مع الآخرين. وسوف يؤدي هذا بالطبع إلى المساعدة في التغلب على الاكتئاب والوحداية. ويجب أن يشارك المسنون في المشروعات الاجتماعية التي تحتاج إلى خبرتهم مع مراعاة عدم إقصاء الشباب من العمل أو تعريضهم للبطالة.

الطريق إلى شيخوخة صحية (نمط الحياة الصحية للمسن)

الشيخوخة الصحية هي القدرة على القيام بالأنشطة اليومية الأساسية مثل: تناول الطعام، وارتداء الملابس، والاستحمام، والمشي، واستخدام دورات المياه دون مساعدة الآخرين لأطول فترة عمرية، ولو كان يستخدم أدوات مساعدة للمشي والتنقل مثل: العصا، ومشاية كبار السن. ويهدف اتباع نمط الحياة الصحية عند المسنين والشيخوخة إلى إطالة متوسط العمر الصحي النشط، والمحافظة على القدرة الوظيفية خلال مرحلة الشيخوخة واستمرار الاستقلالية في أداء احتياجاتهم اليومية.

يستطيع المسن أن يحافظ على صحته بالإصرار على السلوكيات الصحية التي تساعد في الحد من مخاطر الإصابة بالأمراض المزمنة ومضاعفاتها الخطيرة باتباع الإرشادات التالية:

- ممارسة النشاط البدني: مثل المشي وتجنب الجلوس والاستلقاء معظم الوقت.
- الماء والغذاء: اتباع النظام الغذائي الملائم للحالة الصحية وشرب كميات كافية من الماء، أو العصير الطبيعي للمحافظة على وظائف الكلى.
- تنظيم حركة الأمعاء وتجنب الإمساك: بتناول الخضراوات، والفاكهة التي تحتوي على كمية كافية من الألياف والسوائل.
- الفحوص الطبية بصورة دورية: تتضمن قياس منسب كتلة الجسم، وتحري الاكتئاب والذاكرة، وسلس البول، وتحري نسبة السكر في الدم وضغط الدم ومستوى الدهون ونسبة الكوليسترول بالدم، ومشكلات السمع والإبصار.
- فحص الفم والأسنان: حث المسنين وتعليمهم الأسلوب السليم للعناية باللثة، وتنظيف أفواههم وأسنانهم، وبدلات الأسنان.



الفصل السابع

رعاية ذوي الاحتياجات الخاصة

يستعرض هذا الفصل الاحتياجات الصحية لذوي الاحتياجات الخاصة، ويدرس أهم الإعاقات وطرق معالجتها والوقاية منها على مستوى الفرد والأسرة والمجتمع.

يُعرّف التصنيف الدولي لتأدية الوظائف والصحة العجز بوصفه مصطلحاً جامعاً يشمل العاهات، والقدرة المحدودة على ممارسة النشاط، والقيود التي تحد من المشاركة. والعجز هو التفاعل بين الفرد الذي يعاني حالة صحية مثل: الشلل الدماغي، أو متلازمة داون، أو الاكتئاب، والعوامل الشخصية والبيئية مثل: المواقف السلبية، ووسائل النقل، والمباني العامة التي يتعذر استخدامها، والدعم المجتمعي المحدود.

ويزيد العدد المقدر للمصابين بإحدى صور العجز على مليار شخص، ويتسم العجز بالتنوع الكبير، ففي حين أن بعض الحالات الصحية المرتبطة بالعجز ينتج عنها اعتلال الصحة وزيادة كبيرة في الاحتياجات من الرعاية الصحية، فإن بعضها الآخر لا ينتج عنه ذلك، ومع ذلك فإن جميع المصابين بالعجز لديهم الاحتياجات الصحية العامة اللازمة لأي شخص آخر، ومن ثم يلزمهم الحصول على خدمات الرعاية الصحية المجتمعية.

الاحتياجات الصحية لذوي الاحتياجات الخاصة بين العقبات والحلول

يسعى المصابون بالعجز إلى الحصول على الرعاية الصحية أكثر من غيرهم ولكن لديهم قدر أكبر من الاحتياجات غير الملباة. ويشير مسح أجري للأشخاص

المصابين باضطرابات نفسية شديدة إلى أن نسبة تتراوح بين (35 - 50%) من هؤلاء في البلدان المتقدمة، وبين (76 - 85%) في البلدان النامية لم يتلقوا أي علاج في السنة السابقة للدراسة.

ونادراً ما تستهدف أنشطة تعزيز الصحة والوقاية المصابين بالعجز. فالنساء المصابات بالعجز مثلاً يخضعن لفحص الكشف عن سرطان الثدي، وسرطان عنق الرحم أقل من غيرهن. وتقل احتمالات خضوع المصابين بإعاقة ذهنية وبداء السكري لقياس أوزانهم مقارنة بغيرهم. وتزداد احتمالات استبعاد المراهقين والبالغين المصابين بالعجز من برامج التنقيف الجنسي مقارنة بغيرهم.

كيف تتأثر حياة المصابين بالعجز ؟

يتأثر المصابون بالعجز بصفة خاصة بجوانب القصور في خدمات الرعاية الصحية. وقد يتأثر المصابون بالعجز حسب الفئات والأماكن التي ينتمون إليها تأثراً كبيراً بالحالات المرضية الثانوية، والحالات المرضية المصاحبة، والحالات المرضية المتعلقة بالسن، واتباع السلوكيات التي تنطوي على مخاطر صحية، وارتفاع معدلات الوفيات المبكرة.

الحالات المرضية الثانوية: يمكن التنبؤ بحدوث الحالات المرضية الثانوية إضافة إلى حالة مرضية أولية متعلقة بها، ومن ثم الوقاية منها.

الحالات المرضية المصاحبة: تحدث الحالات المرضية المصاحبة، إضافة إلى حالة مرضية أولية مرتبطة بالعجز ولا تتعلق بها، ومثال ذلك أن معدل انتشار داء السكري يبلغ 15% تقريباً في المصابين بالفصام، في مقابل (2 - 3%) في عموم الناس.

الحالات المرضية المتعلقة بالسن: تبدأ عملية الشيخوخة في بعض مجموعات المصابين بالعجز قبل الأوان، فبعض المصابين بالإعاقة في النمو تظهر عليهم علامات الشيخوخة المبكرة في الأربعينيات والخمسينيات من العمر.

اتباع السلوكيات التي تنطوي على مخاطر صحية: مثل: التدخين، والنظم الغذائية غير الصحية والخمول البدني بمعدلات أعلى في المصابين بالعجز.

ارتفاع معدلات الوفاة المبكرة: تتفاوت معدلات الوفاة بين المصابين بالعجز وفقاً للحالة الصحية. ومع ذلك فقد أسفر التحري الذي أُجري في المملكة المتحدة عن انخفاض متوسط العمر المتوقع في المصابين باضطرابات الصحة النفسية والإعاقة الذهنية.

العقبات التي تعوق الحصول على الرعاية الصحية

يواجه المصابون بالعجز طيفاً من العقبات عند محاولتهم الحصول على الرعاية الصحية بما في ذلك ما يلي :

- التكاليف الباهظة التي يعجز ذوو الاحتياجات الخاصة تحمّلها.
- تعذر استخدام المرافق الصحية ذات الأبواب الضيقة، والسلالم الداخلية، مما يعيق استخدام مرافق الرعاية الصحية.
- عدم كفاية المهارات والمعارف لدى العاملين الصحيين.

التصدي للعقبات التي تعوق الحصول على الرعاية الصحية

يمكن للمجتمعات أن تُحسّن الحِصائل الصحية للأشخاص المصابين بالعجز بتحسين إتاحة خدمات الرعاية الصحية الجيدة وميسورة التكلفة التي تجعلهم يستفيدون من أفضل الموارد المتاحة. ونظراً لأن هناك عدة عوامل تتفاعل لتعوق إتاحة الرعاية الصحية، فيلزم إجراء إصلاحات في جميع عناصر نظام الرعاية الصحية عن طريق ما يلي:

- **السياسات والتشريعات:** ينبغي إدخال تغييرات من أجل الامتثال لاتفاقية حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة، ووضع معايير الرعاية الصحية المتعلقة برعاية المصابين بالعجز وآليات لتنفيذها.

- **التمويل:** ينبغي ضمان تمويل المصابين بالعجز والنظر في اتخاذ تدابير لجعل التكاليف المادية معقولة.
- **تقديم الخدمات:** يمكن تغيير مخططات العيادات لتكون متاحة بسهولة لهؤلاء الذين يعانون صعوبة الحركة أو تقديم المعلومات الصحية في أشكال ملائمة مثل طريقة بريل.
- **الموارد البشرية:** ينبغي دمج التثقيف بشأن العجز في التعليم الجامعي والتعليم المستمر لجميع المهنيين في مجال الرعاية الصحية. وينبغي تدريب العاملين المجتمعيين حتى يمكنهم القيام بدورهم في خدمات الرعاية الصحية الوقائية. وينبغي تقديم المبادئ التوجيهية المسندة بالبيانات بشأن التقييم والعلاج.
- **البيانات والبحوث:** ينبغي إدراج المصابين بالعجز في ترصّد الرعاية الصحية. وينبغي إجراء مزيد من البحث في مجال احتياجات المصابين بالعجز والعقبات التي تواجههم.

بعض المشكلات الصحية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة

الصمم وفقد السمع

يتراوح السمع الطبيعي بالنسبة للبشر بين (10 - 15) ديسيبل. وقد يكون فقد السمع خفيفاً، أو متوسطاً، أو شديداً، أو عميقاً. وتعاني نسبة تتجاوز 5% من سكان العالم فقد السمع المسبب للعجز، وتسعة أعشار المصابين من البالغين والبقية من الأطفال. وتشير التقديرات إلى أنه بحلول عام 2050م سيعاني 10% من البشر ضعف السمع، ويشير فقد السمع المسبب للعجز السمعي الكلي الذي يتجاوز 40 ديسيبل في الأذن (الأفضل سمعاً) بالنسبة للبالغين، وفقد السمع الذي يتجاوز 30 ديسيبل في الأذن (الأفضل سمعاً) بالنسبة للأطفال. ويعاني نحو ثلث الذين تتجاوز أعمارهم 65 عاماً فقد السمع المسبب للعجز. وقد يكون فقد السمع والصمم خلقياً أو مكتسباً وذلك على النحو التالي:

الأسباب الخلقية

يكون فقد السمع منذ الولادة أو حدوثه بعد الولادة بزمان قصير. ويمكن لفقد السمع أن ينجم عن عوامل جينية وراثية وغير وراثية أو عن مضاعفات معينة خلال الحمل والولادة، ومنها إصابة الأم بالحصبة الألمانية أو الزهري أو عدوى أخرى معينة خلال الحمل، وانخفاض الوزن عند الولادة، والاختناق الولادي أو نقص الأكسجين عند الولادة، والاستخدام غير السليم لبعض الأدوية السامة للأذن.

الأسباب المكتسبة

يحدث فقد السمع نتيجة بعض الأسباب المكتسبة مثل: الأمراض المعدية والتي تتمثل في: التهاب السحايا، والحصبة، والنكاف، والتهاب الأذن المزمن، وتجمع السوائل في الأذن والتهاب الأذن الوسطى، واستخدام بعض الأدوية مثل الأدوية المستخدمة لعلاج حالات العدوى الوليدية، والمalaria، والسل المقاوم للأدوية والسرطانات، وإصابة الرأس أو الأذن، والتعرض لأصوات صاخبة في السباقات الترفيهية مثل: الأصوات المنبثقة عن استخدام أجهزة عالية الصوت لفترات مطولة، وارتياح الحفلات الموسيقية الصاخبة، وأما في الأطفال فيمثل التهاب الأذن الوسطى المزمن السبب الرئيسي لفقد السمع.

الآثار المترتبة على فقد السمع

الأثر الوظيفي: تظهر أحد أهم آثار فقد السمع في قدرة الشخص على التواصل مع الآخرين. وكثيراً ما يؤدي صمم الأطفال إلى تأخر قدرتهم على الحديث.

ويمكن لفقد السمع وأمراض الأذن، مثل: التهاب الأذن المزمن أن تسبب ضرراً كبيراً لأداء الأطفال الدراسي. غالباً ما تزداد معدلات رسوب الأطفال وحاجتهم إلى المساعدة التعليمية. ومن المهم إتاحة مرافق خاصة لضمان التعليم الأمثل إلا أنها ليست متاحة على الدوام.

الأثر الاجتماعي والانفعالي: يمكن أن يكون لمحدودية القدرة على التواصل تأثير كبير على الحياة اليومية، حيث يثيران شعوراً بالوحدة والعزلة والإحباط، لا سيما بين كبار السن ممن يعانون فقد السمع.

الأثر الاقتصادي: تنجم عن حالات فقد السمع غير المعالجة تكاليف مالية باهظة تشمل: تكاليف قطاع الصحة، وتكاليف الأجهزة السمعية، وتكاليف دعم التعليم، وفي المجتمعات الفقيرة نادراً ما يتلقى الأطفال المصابون بفقد السمع والصمم تعليماً مدرسياً.

الوقاية

يمكن الوقاية من نصف جميع حالات فقد السمع بصفة عامة من خلال اتخاذ التدابير في مجال الصحة المجتمعية. ويعزى 60% من حالات فقد السمع لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 15 عاماً إلى أسباب يمكن الوقاية منها مثل:

- بعض الأمراض مثل: النكاف، والحصبة، والحصبة الألمانية، والتهاب السحايا، والعدوى بالفيروس المضخم للخلايا، والتهاب الأذن الوسطى المزمن بنسبة حوالي 31%.
- مضاعفات أثناء الولادة مثل: الاختناق الولادي، ونقص الوزن عند الولادة، والابتسار (الولادة قبل موعدها) واليرقان (الصفار) بنسبة حوالي 17%.
- استخدام أدوية سامة للأذن لدى الحوامل، والمواليد بنسبة حوالي 4%.
- أسباب مختلفة أخرى حوالي بنسبة 8%.

الكشف والعلاج

تستفيد نسبة عالية من المصابين بفقد السمع من الكشف والتدخل المبكرين، ومن العلاج المناسب. ويُعد الكشف والتدخل المبكران من أهم العوامل المتصلة بالتقليل إلى الحد الأدنى من أثر فقد السمع على نمو الطفل وإنجازاته التعليمية. وأما الرضع وصغار الأطفال من المصابين بفقد السمع فيمكن أن يؤدي الكشف والعلاج المبكران من خلال برامج فحص سمع الرضع إلى تحسين الحصائل اللغوية والتعليمية للطفل. وينبغي أن تتاح للأطفال المصابين بالصمم فرصة تعلّم لغة الإشارة جنباً إلى جنب مع أسرهم.

ويمكن للفحص قبل المدرسي، والمدرسي، والمهني لتحري أمراض الأذن، وفقد السمع أن يكون فعالاً أيضاً في الكشف المبكر عن فقد السمع وعلاجه.

قد يستفيد الذين يعانون فقد السمع باستخدام الأجهزة المساعدة على السمع، مثل المعينات السمعية وأجهزة الاستماع المساعدة وزرع القوقعة. وقد يستفيدون أيضاً من المعالجة المقومة للنطق والتأهيل الأذني وسائر الخدمات ذات الصلة.

ويمكن للمصابين بفقد السمع أن يتعلموا أسلوب التواصل من خلال اكتساب مهارات قراءة الشفاه، واستخدام النصوص المكتوبة، أو المطبوعة ولغة الإشارة. ويفيد التعليم باستخدام لغة الإشارة الأطفال المصابين بفقد السمع، في حين ييسر العرض النصي لما يسرد والترجمة بلغة الإشارة حصول مشاهدي التلفزيون على المعلومات.

إصابات الحبل الشوكي

يشير مصطلح إصابة الحبل الشوكي إلى الضرر الذي يلحق بالحبل الشوكي نتيجة تعرضه للإصابة مثل: حادث سيارة، أو مرض، أو ضمور كالسرطان مثلاً. لا يوجد تقدير موثوق به للانتشار العالمي، لكن معدل الوقوع العالمي السنوي يُقدر بحوالي 40 إلى 80 حالة لكل مليون نسمة. وإن ما يصل إلى 90% من هذه الحالات تنجم عن الإصابة بصدمات، غير أن نسبة إصابات الحبل الشوكي غير الناتجة عن صدمة تبدو في ازدياد.

تعتمد أعراض إصابة الحبل الشوكي على شدة الإصابة وموضعها على الحبل الشوكي، ويمكن أن تشمل الأعراض فقداناً جزئياً، أو كلياً للوظيفة الحسية أو للتحكم الحركي في الذراعين، أو الساقين أو سائر الجسم. وإصابة الحبل الشوكي الشديدة تؤثر على الأجهزة التي تنظم التحكم بالأعضاء أو بالثانة، وتنظم التنفس، وسرعة القلب وضغط الدم. ومعظم من أُصيبوا في الحبل الشوكي يعانون ألماً مزماً.

ويكون أعلى معدل لخطر الوفاة في السنة الأولى بعد الإصابة، ويبقى مرتفعاً مقارنة مع عامة الناس. فالمصابون في الحبل الشوكي أكثر عُرضة للوفاة المبكرة من الذين ليس لديهم إصابة فيه بضعفين إلى خمسة أضعاف. ويزداد خطر الوفاة بحسب

مستوى الإصابة وشدها، ويتأثر كثيراً بمدى توافر الرعاية الطبية الجيدة في الوقت المناسب. وإن طريقة النقل إلى المستشفى بعد الإصابة وتوقيت دخول المستشفى من العوامل المهمة.

العواقب الصحية والاقتصادية والاجتماعية لإصابات الحبل الشوكي

إن إصابات الحبل الشوكي تترافق مع خطر الإصابة بحالات ثانوية يمكن أن تكون منهكة، بل ومهددة للحياة مثل الجلطات الوريدية العميقة، وأمراض المسالك البولية المعدية، وتشنجات العضلات، وهشاشة العظام، والألم المزمن، والمضاعفات التنفسية. وإن رعاية الحالات الحادة وخدمات إعادة التأهيل والصيانة الصحية المستمرة ضرورية لمنع حدوث هذه الحالات ومعالجتها.

قد تجعل الإصابة الشخص المصاب في حبله الشوكي معتمداً على مقدمي الرعاية. وغالباً ما يتطلب الأمر أجهزة مساعدة لتسهيل التنقل، أو التواصل، أو الرعاية الذاتية، أو الأنشطة المنزلية. ووجد أن حوالي (20 - 30%) من المصابين في الحبل الشوكي يبدون علامات اكتئاب واضحة، وهذا بدوره له تأثير سلبي على التحسن في الأداء وعلى الصحة بصفة عامة.

إن المفاهيم الخاطئة والمواقف السلبية والعوائق البدنية التي تحول دون التنقل الضروري تؤدي إلى استبعاد كثير من الناس من المشاركة الكاملة في المجتمع. فالأطفال المصابون في الحبل النخاعي يكون احتمال التحاقهم بالمدرسة أقل من أقرانهم، وعندما يلتحقون فإن احتمال تقدمهم الدراسي يكون أقل. والبالغون المصابون في الحبل النخاعي يواجهون عوائق منها ما يؤدي إلى زيادة معدل البطالة والتي وصلت إلى أكثر من 60% من المصابين عالمياً.

الوقاية من إصابات الحبل الشوكي

الأسباب الرئيسية لإصابة الحبل الشوكي هي حوادث الطرق والسقوط والعنف بما في ذلك محاولة الانتحار. وهناك نسبة كبيرة من إصابات الحبل الشوكي الرضوية تنجم عن إصابات العمل أو الإصابات ذات الصلة بالرياضة. وتتوفر تدخلات فعالة

لمنع عديد من الأسباب الرئيسية لإصابة الحبل الشوكي بما في ذلك إدخال تحسينات على الطرق والمركبات، وعلى سلوك الناس على الطرق لتجنب حوادث الطرق، ووضع حماية للنوافذ لمنع السقوط، ووضع سياسات ترمي إلى التصدي لاستخدام الكحول، ومنع الحصول على الأسلحة النارية للحد من العنف.

تحسين الرعاية الصحية لمصابي الحبل الشوكي

إن عديداً من العواقب التي ترافق إصابة الحبل الشوكي لا تنجم عن الحالة نفسها، لكن عن عدم كفاية خدمات الرعاية الطبية وإعادة التأهيل، وعن العقبات الموجودة في البيئات المادية والاجتماعية والسياسية. ومن التدابير الأساسية اللازمة لتحسين البقاء على قيد الحياة للمصابين في الحبل الشوكي وتحسين صحتهم ومشاركتهم ما يلي:

- التدبير العلاجي المناسب في الوقت السابق للوصول إلى المستشفى، والتعرف بسرعة على إصابة الحبل الشوكي المشتبه بها، والتقييم السريع، والشروع في التدبير العلاجي للإصابة بما في ذلك تثبيت العمود الفقري.
- تقديم الرعاية المناسبة في المرحلة الحرجة بما في ذلك التدخل الجراحي طبقاً لنمط الإصابة وشدها، ومدى عدم الاستقرار، ووجود انضغاط عصبي، وتتوافق مع رغبات المريض وأسرته.
- الحصول على رعاية صحية مستمرة للحد من مخاطر الأمراض الثانوية وتحسين نوعية الحياة.
- إتاحة الفرصة للحصول على خدمات ماهرة في مجال إعادة التأهيل الصحي والنفسي لتحقيق أقصى قدر من الأداء والاستقلال والرفاهية عموماً والاندماج في المجتمع.
- سهولة الحصول على أجهزة مساعدة مناسبة تمكن هؤلاء من أداء أنشطة يومية.
- ضمان الحق في التعليم والمشاركة في الوظائف ووضع تشريعات وسياسات وبرامج تعزز بناء منازل ومدارس وأماكن عمل ومستشفيات ومواصلات يمكن الوصول إليها من الناحية البدنية.

- التأهيل المهني لتحسين فرص العمل والقضاء على التمييز في بيئات العمل والتعليم، وتمويل المشاريع الصغيرة وغير ذلك من أشكال مزايا العمل الحر لدعم أشكال بديلة من الاكتفاء الذاتي الاقتصادي.

اضطرابات النمو

اضطرابات النمو هو مصطلح شامل يضم العجز الذهني واضطرابات النمو المتفشية بما في ذلك التوحد. وتبدأ هذه الاضطرابات عادةً في مرحلة الطفولة، ولكنها تميل إلى الاستمرار حتى مرحلة البلوغ، مما يسبب ضعف أو تأخر الوظائف المرتبطة بنضج الجهاز العصبي المركزي، ويأخذ هذا النوع من الاضطرابات بوجه عام شكل المسار الثابت، لا شكل فترات من الهدوء والانتكاسات التي تتسم بها كثير من الاضطرابات النفسية الأخرى.

ويتسم العجز الذهني بضعف المهارات على مستوى مجالات النمو المتعددة مثل الوظائف الإدراكية والسلوك التكيفي. ويحد انخفاض مستوى الذكاء من القدرة على التكيف مع متطلبات الحياة اليومية.

• اضطرابات طيف التوحد

تشمل اضطرابات طيف التوحد طائفة من الاعتلالات التي تتصف بضعف السلوك الاجتماعي والتواصل والمهارات اللغوية إلى حد ما، وضيق نطاق أوجه الاهتمام والأنشطة التي ينفرد بها الشخص المعني وتتسم بتكرارها.

وتظهر اضطرابات طيف التوحد في مرحلة الطفولة، ولكنها تميل إلى الاستمرار في فترة المراهقة وسن البلوغ. وفي معظم الحالات تظهر الاعتلالات في أول خمس سنوات من العمر. ويكون مستوى الأداء الذهني متفاوتاً للغاية ويتراوح بين حالة الاختلال الشديد والمهارات المعرفية العليا. ويعاني المصابون باضطرابات طيف التوحد في الغالب اعتلالات أخرى مصاحبة تشمل: الصرع، والاكتئاب، والقلق، واضطراب نقص الانتباه مع فرط النشاط.

التقييم والتدبير العلاجي

لا يتوفر علاج لاضطرابات طيف التوحد إلا أن التدخلات النفسية والاجتماعية مثل معالجة السلوك يمكن أن تحد من المصاعب المصادفة في التواصل والسلوك الاجتماعي وتؤثر تأثيراً إيجابياً في عافية الأشخاص ونوعية حياتهم.

تتسم احتياجات المصابين باضطرابات طيف التوحد في مجال الرعاية الصحية بتعقيدها، وتستلزم مجموعة من الخدمات المتكاملة تشمل: تعزيز الصحة والرعاية، وخدمات إعادة التأهيل، والتعاون مع قطاعات أخرى مثل: قطاعات التعليم، والعمل، والرعاية الاجتماعية.

حقوق الإنسان والمصابين بطيف التوحد

يتعرض المصابون باضطرابات طيف التوحد في كثير من الأحيان للحرمان المجحف من الخدمات الصحية، وخدمات التعليم، وفرص المشاركة في مجتمعاتهم.

يتطلب المصابون باضطرابات طيف التوحد خدمات صحية مُيسّرة لتلبية احتياجات الرعاية الصحية العامة على غرار باقي السكان، بما في ذلك خدمات تعزيز الصحة والوقاية وعلاج الأمراض الحادة والمزمنة. ومع ذلك تكون معدلات عدم تلبية احتياجات الرعاية الصحية لدى المصابين باضطرابات طيف التوحد أعلى من المعدلات المسجلة لدى عامة السكان. ويكون المصابون بهذه الاضطرابات أيضاً أشد ضعفاً في حالات الطوارئ الإنسانية. وتمثل المعارف غير الكافية بشأن اضطرابات طيف التوحد والمفاهيم الخاطئة لدى مقدمي الرعاية الصحية عائقاً شائعاً.

• صغر حجم الرأس

هو تشوه يصيب المولود، ويُعرف على أنه صِغَر بدرجة كبيرة بحجم رأسه عن غيره من الأطفال في نفس العمر والجنس. وإذا اقترن صغر الرأس بتدني مستوى نمو الدماغ، فإن الرضّع المصابين بصغر حجم الرأس يمكن أن يعانون عاهات تعرقل نموهم. وتتراوح شدة الإصابة بصغر حجم الرأس بين المعتدلة والحادة.

التشخيص

يمكن أحياناً تشخيص الإصابة بصغر حجم الرأس في وقت مبكر بواسطة فحص الجنين بالموجات فوق الصوتية، فهي موجات تعطي أفضل احتمال في مجال التشخيص إذا ما أُجري الفحص بها في نهاية الثلث الثاني من الحمل، أي في الأسبوع 28 تقريباً، أو في الثلث الأخير من الحمل، وينبغي قياس محيط رأس الرضيع عقب مرور 24 ساعة على ولادته على الأقل ومقارنة النتيجة بمعايير النمو المعمول بها في منظمة الصحة العالمية.

أسباب صغر حجم الرأس

- هناك عديد من الأسباب المحتملة للإصابة بصغر حجم الرأس، ولكن الأسباب المحددة للإصابة به ما تزال مجهولة في الأغلب، ومن أكثرها شيوعاً ما يلي :
- التهابات الرحم: نتيجة داء المقوسات الناجم عن طفيليات موجودة في اللحوم غير المطهية جيداً، والحصبة الألمانية، والهربس، والزهرى، والفيروس المضخم للخلايا، وفيروس العوز المناعي البشري.
 - التعرض للمواد الكيميائية السامة: تعرض الأم لمعادن ثقيلة، مثل: الزرنيخ، والزنبق، والكحول، والتعرض للإشعاع، والتدخين.
 - التشوهات الجينية، ومنها متلازمة داون.
 - التعرض لسوء التغذية الحاد أثناء نموه داخل الرحم.

الأعراض السريرية

قد لا تظهر على عديد من الرضع المولودين برأس صغير أعراض أخرى عند الولادة، ولكنها تتفاقم باستمرار، لتؤدي إلى إصابتهم بالصرع، أو الشلل الدماغي، وعاهات التعلم وفقد السمع ومشكلات الرؤية، فيما ينمو بعض الأطفال المصابين بصغر حجم الرأس نمواً طبيعياً.

علاج ورعاية المصابين بصغر حجم الرأس

لا يوجد علاج محدد لصغر حجم الرأس، ومن الضروري تشكيل فرقة متعددة التخصصات تعنى بتقييم حالة الأطفال والرضع المصابين بذلك ورعايتهم. وقد يثبت التدخل المبكر المقترن ببرامج التحفيز، واللعب تحقيق نتائج إيجابية بشأن النمو، ومن الضروري للغاية إسداء المشورة إلى الأسر، ودعم الوالدين.

تيسير استعمال الوسائل الإلكترونية لمساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة والمصابين بالعجز أو الإعاقة

يُقصد من عبارة تيسير استعمال الوسائل الإلكترونية تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، مثل: الإنترنت، وتصميم المواقع الإلكترونية بطريقة تمكّن مستخدميها من ذوي الاحتياجات الخاصة في الحصول على المعلومات الواردة فيها. وفيما يلي بعض الأمثلة على ذلك:

- لا بدّ لتيسير الأمور على المكفوفين من إدراج برامج تمكّن من تفسير محتويات المواقع الإلكترونية من خلال قراءة صوتية للنصوص الواردة فيها وشرح آية صور تتضمنها تلك المواقع.
- لا بدّ لتيسير الأمور على من يعانون ضعف البصر من إتاحة إمكانية تعديل حجم الحروف وتغيير الألوان إلى حدّ كبير.
- لا بدّ لتيسير الأمور على الصمّ أو من يعانون ثقل السمع من إرفاق المحتويات الصوتية بنسخ نصية. كما يمكن عن طريق بثّ شريط فيديو بلغة الإشارة المساعدة في تحسين إتاحة المحتوى لتلك الفئة.

وقد أصبح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، جزءاً أساسياً من الحياة الاقتصادية، والتعليمية، والاجتماعية لكثير من الناس، ولذلك لا بد من إتاحة إمكانية استخدام المواقع الإلكترونية للجميع حتى يتسنى لذوي الاحتياجات الخاصة الحصول على المعلومات كغيرهم.

الفصل الثامن

الصحة النفسية

يستعرض هذا الفصل أساليب تعزيز الصحة النفسية والوقاية من الاضطرابات النفسية على المستوى المجتمعي، وتعزيز حقوق المصابين بالاضطرابات النفسية والحفاظ على كرامتهم، والوقاية من انتهاك حقوق المصابين باضطرابات نفسية.

تذكر منظمة الصحة العالمية: إن الصحة النفسية هي مسؤولية المجتمع وليست شأنًا خاصاً بالفرد فقط، فالصحة النفسية هي القاعدة والأساس لعافية الفرد والمجتمع ووظائفهما الفعّالة، وهي أكثر من مجرد الخلو من الاعتلال النفسي. ولا يمكن للصحة النفسية أو الصحة الجسدية أن توجدان بمعزل عن بعضهما، فالعقل السليم في الجسم السليم والعكس صحيح، ويمكن أن تعتمد الوظائف الاجتماعية والجسدية والنفسية على بعضها.

السلوك والصحة النفسية

تتصاحب الحالة الصحية النفسية مع السلوك في مراحل الحياة المختلفة. وتشير البراهين بأن العوامل الاجتماعية التي تتصاحب مع الاعتلالات النفسية تتصاحب أيضاً مع تعاطي الكحول والعقاقير ومع الجريمة والتسرب من المدرسة. إن غياب المحددات الصحية ووجود العوامل الضارة يبدو أن له دوراً رئيسياً في التعرّض للمخاطر السلوكية الأخرى مثل: السلوك الجنسي غير الآمن، وإصابات الطرق، والخمول البدني. وفوق ذلك هناك تأثيرات معقدة بين هذه المحددات وبين السلوك وبين الصحة النفسية.

الصحة النفسية والمجتمع

تسهم الصحة النفسية في وجوه الحياة الإنسانية كلها بقيمتها الداخلية المنشأ المادية وغير المادية من أجل الفرد والمجتمع والثقافة. تمتلك الصحة النفسية علاقة متبادلة مع عافية المجتمع وإنتاجيته، ومع أعضاء هذا المجتمع.

يمكن النظر إلى الصحة النفسية كمورد فردي يسهم في نوعية حياة الفرد، كما أنها يمكن أن تزيد أو أن تقلل من أعمال المجتمع. إن أحد وجوه الصحة النفسية الجيدة هو القدرة على الرضا المتبادل والعلاقات الدائمة. وهناك أدلة قوية على أن التماسك الاجتماعي أمر حاسم من أجل الرفعة الاقتصادية للمجتمعات ويبدو أن هذه العلاقة متبادلة.

محددات الصحة النفسية

المحددات الاقتصادية والبيئية والاجتماعية

تتعلق المحددات البيئية والاجتماعية والاقتصادية الرئيسية في الصحة النفسية بالقضايا الكبرى مثل: الفقر، والحرب، واللامساواة، فمثلاً غالباً ما يعيش الإنسان الفقير دون ضمان الحريات الأساسية، وتكون أفعاله وخياراته على الرغم من إرادته. وغالباً ما ينقص الفقراء الطعام الكافي، والملاد، والتعليم، والصحة. ويجعلهم الحرمان بعيدين عن التحكم بأسلوب حياتهم الذي يُعد شيئاً ثميناً لكل الناس، ويزداد الخطر بالنسبة إلى الصحة النفسية عند الأشخاص الذين يعيشون في ظروف اقتصادية واجتماعية سيئة، وكذلك يزداد الاكتئاب، وتنخفض العافية الشخصية والذاتية. وأما سائر العوامل الكبرى مثل: الانتقال إلى حياة المدن، والحروب والنزوح، والتمييز العنصري وعدم الاستقرار الاقتصادي، فإنها ذات علاقة بزيادة مستويات الأعراض والأمراض النفسية. فمثلاً إن الحرب وما ينجم عنها من آثار نفسية سيئة تسبب اضطراب الكرب التالي للرضح (الصدمة)، والاكتئاب، والقلق، إضافة إلى بعض الصدمات التي يمكن أن تخلق سرعة التأثير النفسية عند الأشخاص المكرويين وأبنائهم. وبعد تمحيص المحددات الاجتماعية الاقتصادية للصحة النفسية يتبين أن الناس الأكثر

عُزلة والناس الأكثر حرماناً هم الأسوأ صحة عن غيرهم. وإن المجتمعات الأقوى تماسكاً هي الأفضل صحة والأقل في معدل الوفيات نتيجة تدهور الصحة النفسية.

المحددات ذات العلاقة بالفرد والأسرة

إن انتهاك الأطفال والاعتلال النفسي الوالدي خلال الرضاعة والطفولة المبكرة يمكن أن يؤديان إلى الاكتئاب والقلق في المستقبل، بينما يُنقِصُ ضمان الارتباط العائلي الاجتماعي ودعمه من مثل هذه المخاطر. إن سلوك الأم المحفوف بالمخاطر خلال الحمل والحوادث المكرّهة في باكورة الحياة يمكن أن تسبب سرعة التأثير النفسي العصبي. وأما النزاعات الزوجية وكذلك اكتئاب الأمهات وتعاطي المواد الكحولية عند كل من الآباء والأمهات قد تتسبب في حدوث اضطرابات سلوكية عند الأطفال.

الوقاية من الاضطرابات النفسية

يعزى الاعتلال الصحي النفسي إلى المشكلات الصحية النفسية، والأعراض والاضطرابات التي تتضمن الإجهاد والأعراض المتصلة بالضوابط الزمنية والدائمة. إن غاية الوقاية من الاضطرابات النفسية هو: إنقاص معدلات الانتشار، والوقوع، والانتكاسات في الاضطرابات النفسية، وكذلك خفض أثر المرض النفسي على الشخص المصاب والعائلات والمجتمع.

يرتبط أسلوب الوقاية الأولية من الاضطرابات النفسية بمفهوم الصحة العمومية والمجتمعية، وخطة العمل في التدخلات الصحية النفسية وعلى التصنيف المعهود للصحة العمومية الذي يميز بين الوقاية الأولية والثانوية والثالثة، حيث تُقسم الوقاية الأولية من الاضطرابات النفسية إلى ثلاثة أقسام هي: الوقاية الشاملة، والانتقائية، والمستتبة.

الوقاية الشاملة

تُعرف بأنها التدخلات الموجهة إلى الصحة العامة من أجل السكان بأكملهم، والفئات التي تُعرف بزيادة الخطر.

الوقاية الانتقائية

تستهدف الأفراد، أو المجموعات السكانية الصغيرة المعرضة للخطر من حيث الاضطرابات النفسية بدرجة واضحة وعالية عن المتوسط والتي يُبرهن بيولوجياً وسيكولوجياً واجتماعياً على وجود عوامل الخطر لديها.

الوقاية المستطبة

تستهدف السكان عاليي الخطورة، والذين لديهم علامات أو أعراض ضئيلة ولكنها ملحوظة، وبما يؤهلهم للاضطراب النفسي، ولكن لا تنطبق عليهم المعايير التشخيصية لهذا الاضطراب في ذلك الوقت.

أما الوقاية الثانوية فتتشد تخفيض معدل انتشار الاضطرابات أو الأمراض بين السكان من خلال التقصي المبكر ومعالجة الأمراض القابلة للتشخيص. وأما الوقاية الثالثة فتتضمن التدخلات التي تُنقِص من العجز، وتحسن التأهيل، وتقي من تنكسات المرض.

تستهدف الوقاية من الاضطرابات النفسية المحددات السببية التي تؤهل لبدء الاضطرابات النفسية. تتصاحب عوامل الخطر مع زيادة إمكانية بدء المشكلات الصحية الرئيسية وتفاقمها وزيادة مدتها. وتعزز العوامل الوقائية مقاومة الشخص لعوامل الخطر والاضطرابات. ولقد عرفت العوامل الوقائية التي تُعدل استجابة الشخص أو تحسنها أو تبدلها نحو بعض الحوادث البيئية المحيطة به وتتمثل عوامل الوقاية الفردية في: تقدير الذات، والمرونة العاطفية، والتفكير الإيجابي، والمهارات الاجتماعية، وحل المشكلات، ومهارات إدارة الأزمات، والشعور بالتفوق. ولهذه الأسباب فإن الغاية من التدخلات الوقائية هي تمكين عوامل الوقاية التي تتداخل بقوة مع تعزيز الصحة النفسية، ومعاكسة عوامل الخطر، وتقوية عوامل الوقاية على امتداد الحياة، وعرقلة العمليات التي تسهم في خلل الأداء النفسي.

عوامل الخطر

- الضعف الدراسي، والفساد المدرسي.
- النزاعات العائلية أو فساد العائلة.
- نقص الانتباه.
- الوحدة.
- إهمال الطفل أو انتهاكه.
- تدني المرتبة الاجتماعية الوضيعة.
- الأرق المزمن.
- الاعتلال الصحي.
- الألم المزمن.
- الخلل العصبي الكيميائي.
- أصدقاء السوء.
- الاعتلال النفسي الوالدي.
- الحمل المبكر.
- ضعف الشخصية والمهارات.
- عدم النضج الانفعالي، أو عدم التحكم العاطفي.
- العجز عن القراءة والكتابة.
- التعاطي المفرط للعقاقير والمواد.
- إعاقات الحواس.
- التعرض للعدوان، والعنف، والرضوح.
- انعدام الأهلية الاجتماعية.

عوامل الوقاية

- القدرة على التغلب على الشدائد.
- المعرفة القراءة والكتابة.
- والظغوط النفسية.
- العلاقة الإيجابية بين الطفل ووالديه.
- القدرة على مواجهة المصائب والكوارث.
- مهارات حل المشكلات.
- قابلية التألؤم والتكيف.
- السلوك الاجتماعي المؤيد.
- الاستقلال.
- تقدير الذات.
- التنبيه المعرفي المبكر.
- المهارات الاجتماعية ومهارات تدبير النزاعات.
- الرياضة.
- الإحساس بالأمان.
- النمو العاطفي الاجتماعي.
- مشاعر التفوق والسيطرة.
- الدعم الاجتماعي والعائلي ودعم الأصدقاء.
- الأبوة الجيدة.

الوصمة (Stigma) والاضطرابات النفسية

الوصمة (Stigma) هي الشيء الذي يُعرّض الشخص للشبهات القوية سواء أكان ذكراً أم أنثى؛ مما يسبب له الخزي وسوء السمعة. يبدو كثير من المصابين بالاضطرابات النفسية الوخيمة مختلفين عن غيرهم بسبب أعراضهم المرضية أو التأثيرات الجانبية لأدويتهم. وربما يلاحظ بقية الناس هذه الاختلافات ويفشلون في فهمهم، ويشعرون بالانزعاج من الشخص المصاب، ويتعاملون بطريقة سلبية معهم؛ مما يسبب تفاقم الأعراض، والعجز عند المصابين بالاضطرابات النفسية.

ما تأثيرات الوصمة ؟

- عجز المصاب بالاضطرابات النفسية عن طلب المساعدة.
- العزلة وصعوبة صنع الأصدقاء.
- الإضرار بتقدير الذات والثقة بالنفس.
- رفض السكن الملائم، أو الاقتراض أو الضمان الصحي أو العمل بسبب الاضطرابات النفسية.
- التأثيرات الضارة لتطور الاضطرابات النفسية والعجز.
- زيادة الانعزال الاجتماعي للعائلات وزيادة مستوى الكرب والإجهاد لديها.
- التقليل من الموارد المتوفرة للاضطرابات النفسية مقارنة مع الجوانب الصحية الأخرى (الصحة البدنية).

كيف نحارب الوصمة ؟

1. تثقيف المجتمع عن الاضطرابات النفسية (الانتشار، والأسباب، والأعراض، والمعالجة، والأحكام المسبقة، والإجحاف، والخرافات، والأساطير).
2. التدريب ضد الوصمة وتعليم العاملين الصحيين.
3. التثقيف النفسي للمستفيدين والعائلات عن أسلوب الحياة مع المصابين بالاضطرابات النفسية.

4. تمكين منظمات العائلات والمستهلكين.
5. تحسين الخدمات الصحية النفسية (الجودة، والإتاحة، والرعاية المجتمعية، واللامؤسسية).
6. تشريع حقوق المصابين بالاضطرابات النفسية.
7. تثقيف العاملين في وسائل الإعلام، بغية تغيير الحكم النمطي المُسبق والمفاهيم المغلوطة عن الاضطرابات النفسية.
8. تطوير الرعاية المجتمعية، والدمج الاجتماعي للمصابين بالاضطرابات النفسية.

تعزيز حقوق المصابين بالاضطرابات النفسية والحفاظ على كرامتهم

تشير الكرامة إلى قيمة الفرد المتأصلة وقدره، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالاحترام والتقدير والاعتزاز بالنفس والقدرة على الاختيار. وتنبع القدرة على الحياة بكرامة من احترام الحقوق الأساسية للإنسان بما في ذلك : التحرر من العنف وإساءة المعاملة، والتحرر من التمييز، والاستقلال والحق في تقرير المصير، والاندماج في الحياة المجتمعية، والمشاركة في رسم السياسات.

ولابد من تعزيز نهج التعافي في رعاية الاضطرابات النفسية، ويعني ذلك أكثر من مجرد علاج الأعراض أو توفير تدبيرها العلاجي فحسب، بل يتعلق بتعزيز قدرة العاملين في مجال الصحة النفسية على دعم المصابين بالاضطرابات النفسية في سعيهم إلى تحقيق آمالهم وأحلامهم، وإلى مزاولة العمل، والاستمتاع بأسرهم وأصدقائهم، والتمتع بحياة كاملة مُرضية في مجتمعاتهم، ويجب أن يقدم نظام الرعاية الصحية أفضل مستوى من الدعم والرعاية إلى المصابين بالاضطرابات النفسية عبر ما يلي :

1. تقديم الرعاية المرتكزة إلى المجتمع التي تعتمد نهجاً يبعث على الأمل ويدعم المصابين في سعيهم إلى تحقيق أهدافهم وطموحاتهم، واحترام استقلالية المرضى بما في ذلك حقهم في اتخاذ قراراتهم بشأن العلاج والرعاية بأنفسهم.

2. يجب ضمان إتاحة الرعاية عالية الجودة التي تعزز حقوق الإنسان، وتلبي احتياجات الأشخاص، وتحترم قيمهم واختياراتهم وأفضلياتهم.
3. ينبغي دعم المصابين بالاضطرابات النفسية كي يشاركوا في الحياة المجتمعية، والإقرار بقيمة مساهمتهم، واحترام استقلال هؤلاء المصابين في اتخاذ القرارات الخاصة بهم، بما في ذلك القرارات التي تتعلق بالترتيبات المعيشية والشؤون الشخصية والمالية.
4. ضمان إمكانية حصولهم على فرص التوظيف، والتعليم، والسكن، والدعم الاجتماعي، وسائر الفرص.
5. دمج هؤلاء المصابين في عمليات صنع القرار بشأن المسائل التي تؤثر فيهم، بما في ذلك السياسات والتشريعات، وإصلاح الخدمات الصحية التي تتعلق بالصحة النفسية.

الوقاية من انتهاك حقوق المصابين باضطرابات نفسية

يمثل المرضى الذين يعانون اضطرابات نفسية إحدى أكثر الفئات عُرضة للإهمال في العالم. فالمرض النفسي لا يُعد في كثير من المجتمعات حالة مرضية حقيقية، بل ضعفاً في الشخصية أو عقاباً يحلّ بالمرء نتيجة لسوء خلقه. وحتى عندما يُعترف بالحالة المرضية التي يعانيها هؤلاء المرضى، فإنّ العلاج الذي يتلقونه ليس له صبغة إنسانية في غالب الأحيان.

يتعرض المصابون باضطرابات نفسية في جميع أنحاء العالم لطائفة واسعة من انتهاكات حقوق الإنسان. ويعني وصم هؤلاء أنهم غالباً ما يُنبذون من المجتمع ولا يحصلون على ما يلزمهم من الرعاية أو الخدمات والدعم ليعيشوا حياة حافلة في المجتمع المحلي. ويُبعد في بعض المجتمعات المصابون باضطرابات نفسية إلى أطراف المدن، حيث يُتركون فيها شبه عراة أو يرتدون ثياباً ممزقة، ويُربطون ويُضربون ويُتركون فيها جوعاً.

ويكون وضع المصابين في عديد من مستشفيات الأمراض النفسية أقل سوءاً بقليل، إذ يُكبّلون فيها بالقيود الحديدية ويُحبسون في أسرةٍ تتخذ شكل أقفاص ويُحرمون من اللباس المحتشم، أو الفراش المناسب، أو المياه النظيفة، أو المراحيض الملائمة، ويخضعون لإساءة المعاملة، ويتعرضون للإهمال.

ويواجه المصابون باضطرابات نفسية التمييز على نحو يومي، بما في ذلك مجالات التعليم والتوظيف والسكن. وتقوم بعض البلدان حتى بمنعهم من التصويت في الانتخابات أو الزواج أو إنجاب الأطفال.

كيف يمكن منع هذه الانتهاكات؟

1. تغيير المواقف ورفع الوعي فيما يتعلق بتنقيف الجمهور وحمله على تغيير مواقفه تجاه المرض النفسي، وبالدفاع عن حقوق الأشخاص الذين يعانون اضطرابات نفسية.
2. تحسين أعمال حقوق الإنسان في مرافق الصحة النفسية: ينبغي حماية الأفراد من المعاملة غير الإنسانية والمهينة، وظروف العيش السيئة، وإدخالهم إلى تلك المرافق وعلاجهم كرهاً. ويجب أن يكون الأشخاص قادرين على تقديم الشكاوى في حالات تعرضهم لانتهاك حقوق الإنسان.
3. تمكين الأشخاص الذين يعانون مشكلات الصحة النفسية وأسرهم، ومنع الانتهاكات، وتحسين الصحة النفسية، وتوفير الخدمات الأخرى.
4. الاعتماد على الرعاية المجتمعية من أجل المصابين باضطرابات نفسية، والتخلي عن مؤسسات الأمراض النفسية الكبيرة التي غالباً ما تربطها علاقة بانتهاكات حقوق الإنسان الخاصة بالصحة النفسية، ويجب توفير أسيرة للأشخاص المصابين بالأمراض النفسية في المستشفيات العامة والدعم في إطار الرعاية المنزلية. ومن الضروري تمكين الأشخاص الذين يعانون الاضطرابات النفسية من التمتع بفرص التعليم والتوظيف والخدمة الاجتماعية والسكن على قدم المساواة مع الآخرين.

الخلاصة

1. لا توجد صحة مجتمعية بمعزل عن الصحة النفسية.
2. الصحة النفسية أكثر من مجرد الخلو من الاعتلال النفسي: إنها حيوية الأفراد والعائلات والمجتمعات.
3. تتحدد الصحة النفسية بالعوامل البيئية والاجتماعية والاقتصادية.
4. ترتبط الصحة النفسية بالسلوك الإنساني.
5. يمكن أن تُعزز الصحة النفسية بالتدخلات الصحية العمومية الفعّالة.
6. احترام الحقوق الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية والمدنية يُعد أساسياً في تعزيز الصحة النفسية والوقاية من الاضطرابات النفسية.
7. الارتباطات بين القطاعات المختلفة هي المفتاح لتعزيز الصحة النفسية والوقاية من الاضطرابات النفسية.
8. الصحة النفسية هي شأن الجميع وهي إحدى أولويات الصحة المجتمعية.
9. الوقاية الفعّالة يمكن أن تُنقّص من مخاطر الاضطرابات النفسية.
10. تتطلب الوقاية حساسية نحو الجوانب الثقافية والموارد المتاحة.



الفصل التاسع

التغذية والنشاط البدني

يستعرض هذا الفصل الغذاء والتغذية، والنظام الغذائي عند البالغين والرضع، وصغار الأطفال، والرضاعة الطبيعية، والتغذية التكميلية، والمشكلات الغذائية، والأمراض المنقولة بالغذاء. ثم يدرس النشاط البدني وفوائده ومخاطر نقصه، والتقييم الذاتي للسلوك الصحي.

يشهد العالم في زمننا الحاضر تحولاً في أنواع الأمراض مثل: ارتفاع ضغط الدم، وداء السكري، ويرتبط هذا الارتفاع بأنماط الحياة غير الصحية: مثل: التدخين وقلة ممارسة النشاط الرياضي، والتغذية غير المتوازنة، وقد لوحظ أن هناك ارتفاعاً ملحوظاً في عدد المصابين بأمراض مرتبطة بنقص المغذيات الصحية، مثل: ارتفاع ضغط الدم، وارتفاع نسبة الكوليستيرول في الدم، والسمنة وما يرتبط بها من مخاطر الإصابة بداء السكري، والأمراض القلبية الوعائية، وسنتحدث في هذا الفصل عن التغذية والنشاط البدني.

النظام الغذائي الصحي عند البالغين

يساعد اتباع نظام غذائي صحي على الوقاية من سوء التغذية بأشكاله كافة، والوقاية من الأمراض غير السارية، بما في ذلك داء السكري، وأمراض القلب، والسكتة الدماغية والسرطان.

يختلف التكوين الدقيق لأي نظام غذائي متنوع، ومتوازن، وصحي حسب الخصائص الفردية أي: العمر، ونوع الجنس، وأسلوب الحياة، ودرجة النشاط البدني،

والسياق الثقافي، والأطعمة المتوفرة محلياً، والعادات الغذائية، لكن يبدو أن المبادئ الأساسية لما يشكل نظاماً غذائياً صحياً تبقى واحدة.

يشمل النظام الغذائي الصحي ما يلي:

أولاً: الخضر والفاكهة

لتغذية صحية سليمة يحتاج الفرد إلى خمس حصص (ما لا يقل عن 80 جرام) من الخضر والفاكهة يومياً.

ثانياً: السكريات والنشويات

ينبغي خفض نسبة ما يتناوله البالغون والأطفال على حد سواء من السكريات الحرة إلى أقل من 15% من إجمالي مدخول الطاقة.

ثالثاً: الدهون

تقليل النسبة الكلية التي يتناولها الشخص من الدهون إلى أقل من 30% من إجمالي مدخول الطاقة. وتُعد الدهون غير المشبعة مثل زيت الزيتون أفضل من الدهون المشبعة، والدهون المتحوّلة بجميع أنواعها، بما في ذلك كل من الدهون المتحوّلة المنتجة صناعياً.

رابعاً: البروتينات

يجب أن يحتوي الغذاء الصحي على البروتينات والأحماض الأمينية التي يحتاجها الجسم كمصدر للطاقة وبناء العضلات. وتُقدر الحاجة اليومية للشخص من البروتين قرابة (0.8 - 1.3) جرام لكل كيلو جرام من وزن الجسم.

خامساً: الأملاح

يحتاج جسم الإنسان أقل من 5 جرامات من الملح المعالج باليود ما يعادل نحو ملعقة صغيرة واحدة يومياً وتُفضل أملاح البوتاسيوم عن أملاح الصوديوم.

سادساً: الألياف الغذائية

لا تُعد الألياف من المغذيات، إلا أن وجودها في الطعام ضروري، فهي أطعمة نباتية غير قابلة للهضم وتمتاز بأن لها خاصية امتصاص الماء والانتفاخ، وبذلك تزيد من حجم الكتلة الغذائية والشعور بالشبع، وتساعد على حركة الأمعاء وإخراج الفضلات، وكذلك تعوق امتصاص الكوليستيرول الموجود في الغذاء، وتقلل من احتمال الإصابة بسرطان القولون. ومن مصادر تلك الألياف: الحبوب الكاملة، والبقول، والخضراوات، والدرنات والفاكهة.

إن لاتباع نظام غذائي صحي أهمية كبيرة تعود على جميع أجزاء الجسم بالفائدة فالغذاء الصحي يساعد الجسم على أداء وظائفه المختلفة، ويساعد على حماية الخلايا من الأضرار البيئية وإصلاح التالف منها، حيث يساعد البروتين على إعادة بناء الأنسجة المصابة ويقوم بتعزيز عمل جهاز المناعة، في حين توفر الكربوهيدرات والدهون الطاقة اللازمة للجسم، ويساعد الصوديوم والبوتاسيوم الجسم في عمليات نقل الإشارات العصبية.

تغذية الرضع وصغار الأطفال

يقف نقص التغذية وراء 1.3 مليون حالة وفاة بين الأطفال كل عام أو 45% من جميع وفيات الأطفال. ولاشك أن تغذية الرضع، وصغار الأطفال من المجالات الرئيسية لتعزيز نمو الأطفال، وتحسين نمائهم على نحو صحي. والعامان الأولان من حياة الطفل لهما أهمية خاصة، حيث تمكن التغذية المثالية أثناء تلك الفترة من خفض معدلات المراضة والوفاة، والحد من مخاطر الإصابة بالأمراض المزمنة، وتحسين نمو الطفل عموماً، وقد ثبت أن الممارسات المثلى في مجالي الرضاعة الطبيعية والتغذية التكميلية تمنح القدرة على إنقاذ أرواح 800000 طفل دون سن الخامسة كل عام.

وفيما يلي توصيات منظمة الصحة العالمية واليونسيف:

- التبكير بتوفير الرضاعة الطبيعية، أي: في غضون الساعة الأولى بعد الميلاد.
- الاقتصار على الرضاعة الطبيعية طيلة الأشهر الستة الأولى من عمر الطفل.

- الشروع منذ الشهر السادس في إعطاء الطفل أغذية تكميلية مأمونة ومناسبة من الناحية التغذوية مع الاستمرار في إرضاعه طبيعياً حتى بلوغه عامين من العمر أو أكثر من ذلك.

الرضاعة الطبيعية

لاشك أن الممارسات الغذائية الصحية تبدأ في مرحلة عمرية مبكرة، فالرضاعة الطبيعية تعزز النمو الصحي، وتحسن التطور المعرفي، وقد تكون لها فوائد صحية أطول أمداً مثل الحد من خطر الإصابة بالأمراض غير السارية في مرحلة عمرية لاحقة. ويعود الاقتصار على الرضاعة الطبيعية بمنافع جمة على الرضيع وأمه. وفي مقدمة تلك المنافع الحماية من عداوى السبيل الهضمي التي تنتشر في الدول الغنية والفقيرة على حد سواء. ويسهم التبكير في توفير الرضاعة الطبيعية، أي: في غضون ساعة واحدة بعد الميلاد في حماية الأطفال من اكتساب العدوى، وخفض معدلات وفاتهم. ويمكن أن ترتفع مخاطر الوفاة جرّاء الإسهال وغيره من العداوى بين الرضع الذين لا يستفيدون من الرضاعة الطبيعية إلا جزئياً، أو لا يستفيدون منها على الإطلاق.

ويمثل لبن الأم أيضاً أحد المصادر المهمة للطاقة، والعناصر التغذوية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 6 أشهر و23 شهراً. ويمكن للبن الأم توفير نصف الاحتياجات من الطاقة، أو أكثر من ذلك للأطفال من الفئة العمرية (6 - 12) شهراً، وثالث الاحتياجات من الطاقة للأطفال من الفئة العمرية (12 - 24) شهراً. ويمثل لبن الأم كذلك مصدراً مهماً للطاقة والعناصر الغذائية أثناء الإصابة بالمرض، ويحد من معدلات وفاة الأطفال الذين يعانون سوء التغذية.

ومن الملاحظ لدى البالغين الذين استفادوا من الرضاعة الطبيعية في مرحلة الطفولة انخفاض معدلات فرط الوزن والسمنة، كما يحقق الأطفال الذين تمتعوا برضاعة طبيعية في طفولتهم نتائج أفضل في اختبارات الذكاء. وتسهم الرضاعة الطبيعية أيضاً في تعزيز صحة الأمهات وعافيتهم فهي تحد من مخاطر الإصابة بسرطان المبيض، وسرطان الثدي، وتساعد على تباعد الولادات، حيث ثبت أنه يخلف الاقتصار على الرضاعة الطبيعية للأطفال دون سن ستة أشهر أثراً هرمونياً يؤدي في غالب الأحيان إلى إيقاف الحيض. ويمثل ذلك وسيلة طبيعية ولو أنها غير مضمونة

لتنظيم الحمل، وهي تُعرف باسم "ضهى الإرضاع". ولا بد من توفير الدعم اللازم للأمهات والأسر، لضمان إرضاع الأطفال طبيعياً، وبالطرق المثلى.

وهناك خطوات لضمان نجاح الرضاعة الطبيعية التي حددت في مبادرة المستشفيات الصديقة للرضع، ومنها:

- ملامسة جلد الأم لجلد طفلها عقب ولادته، واستهلال الرضاعة الطبيعية خلال الساعة الأولى من عمره.
- إرضاع الطفل بناءً على طلبه أي: كلما يرغب في ذلك، في النهار وفي أثناء الليل.
- المساكنة أي: تمكين الأمهات وأطفالهن الرضع من البقاء سوياً على مدار الساعة.
- الامتناع عن إعطاء الرضع أغذية، أو مشروبات إضافية حتى الماء خلال الأشهر الستة الأولى من حياتهم.

التغذية التكميلية للرضع

عند بلوغ الرضيع ستة أشهر من العمر تقريباً تبدأ احتياجاته من الطاقة والعناصر المغذية في الازدياد، وتتجاوز ما يوفره لبن الأم من تلك الطاقة والعناصر، ولذا ينبغي توفير الأغذية التكميلية لتلبية تلك الاحتياجات. وعند بلوغ تلك السن يصبح الرضيع مستعداً من الناحية النمائية لتناول أغذية أخرى. وقد يتعثر نمو الطفل إذا لم يعط أغذية تكميلية عندما يقارب عمر ستة أشهر، أو إذا أعطيت له تلك الأغذية على نحو غير ملائم. وفيما يلي المبادئ التوجيهية لتغذية الرضع على النحو المناسب:

- الاستمرار في توفير الرضاعة الطبيعية الحصرية حتى بلوغ الطفل الشهر السادس.
- البدء بإعطاء كميات قليلة من الأغذية بعد إتمام الشهر السادس وزيادتها على نحو تدريجي مع تقدم الطفل في السن.
- القيام، تدريجياً، بزيادة سمك قوام الأغذية وزيادة تنوعها.
- زيادة عدد الوجبات، أي: توفير وجبتين إلى ثلاث وجبات في اليوم للرضع من الفئة العمرية (6 - 8) أشهر، و (3 - 4) وجبات في اليوم للرضع من الفئة العمرية (9 - 23) شهراً، مع إعطاء وجبة إلى وجبتين خفيفتين إضافيتين حسب احتياج الطفل.

سوء التغذية عند الأطفال

إن حوالي 45% تقريباً من وفيات الأطفال دون سن الخامسة ذات صلة بنقص التغذية. وتحدث معظم هذه الوفيات في البلدان الفقيرة ومتوسطة الدخل. وفي الوقت ذاته تتزايد نسبة فرط الوزن والسمنة بين الأطفال في هذه البلدان نفسها. ويشمل سوء التغذية في جميع أشكاله: الهزال، والتقرُّم، ونقص الوزن، ونقص الفيتامينات، أو المعادن، وفرط الوزن، والسمنة، والأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي، مثل: داء السكري من النوع الثاني. وتكون آثار العبء العالمي الإنمائي، والاقتصادي، والاجتماعي، والطبي لسوء التغذية خطيرة ودائمة بالنسبة للأفراد وأسرهم، والمجتمعات المحلية والبلدان.

ولا يمثل نقص فرص الحصول على الأغذية عند كثير من الأطفال السبب الوحيد لسوء التغذية. والمعروف أن تدني الممارسات التغذوية، والتعرض لأنواع العدوى، أو كلاهما من الأمور التي تسهم في سوء التغذية. لأن أنواع العدوى، لاسيما حالات الإسهال المتكررة، أو المستديمة، والالتهاب الرئوي، والحصبة والملاريا تتسبب في إضعاف الحالة التغذوية. وكذلك تدني الممارسات التغذوية، مثل: نقص الرضاعة الطبيعية، أو إعطاء الأغذية غير الملائمة، وعدم ضمان تزويد الطفل بالأغذية الكافية من الأمور التي تسهم في سوء التغذية أيضاً.

كيف يتم تشخيص الطفل الذي يعاني سوء التغذية؟

- مراجعة قياسات طول الطفل ووزنه والعلاقة بينهما من خلال جداول خاصة.
- قياس محيط أعلى الذراع، وهذه وسيلة بسيطة لتشخيص المرض، ويكون هذا من خلال شريط ملون، وفي حالة استخدام الشريط الطبي القياسي يعطي الشريط مؤشر اللون البرتقالي (محيط من 110 - 125 ملي متر) في حالة سوء التغذية متوسطة الدرجة، أما إذا أعطى الشريط لوناً أحمر (محيط أقل من 110 ملي متر) فإن الطفل يعاني في هذه الحالة سوء تغذية شديداً.

يشير سوء التغذية إلى النقص، أو الزيادة، أو عدم التوازن في مدخول الطاقة، أو المغذيات لدى الشخص. ويشمل مصطلح سوء التغذية ثلاث مجموعات واسعة النطاق من الحالات الصحية:

- نقص التغذية الذي يشمل الهزال وهو انخفاض الوزن بالنسبة إلى الطول، والتقرن وهو قصر القامة بالنسبة إلى العمر، ونقص الوزن وهو انخفاض الوزن بالنسبة إلى العمر.

- فرط الوزن، والسمنة، والأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي مثل: أمراض القلب، والسكتة الدماغية، وداء السكري، وبعض السرطانات.

- سوء التغذية المتعلق بالمغذيات الدقيقة الذي يشمل عوز المغذيات الدقيقة أي: نقص الفيتامينات، والمعادن المهمة، أو فرط المغذيات الدقيقة، وتتمثل هذه المغذيات ما يلي:

- المعادن، ومنها:

• الحديد

يُعد نقص معدن الحديد في الجسم أحد الأسباب الرئيسية لفقر الدم الذي يصيب الأطفال، ولاسيما في سن البلوغ بسبب سرعة النمو البدني ولاسيما العضلي، ويؤدي إلى تقليل قدرة الدم على حمل الأكسجين إلى أعضاء الجسم المختلفة، ومن أعراضه: التعب، والإجهاد، ونقص التركيز، والتهاب اللسان، وتكسر الأظافر، وضعف مهارات التعلم.

• اليود

عنصر اليود أساسي لعمل الغدة الدرقية؛ لإنتاج هرمون الثيروكسين اللازم لنمو الأطفال العقلي والبدني، ولإنتاج الطاقة في الجسم ولكل الوظائف الحيوية، ونقصه يؤدي إلى تضخم الغدة الدرقية وكسلها، مما يسبب بطئاً في نمو الأطفال مصحوباً بتخلف عقلي، وضعف في السمع، ويسبب في الكبار بلادة وبطئاً في التفكير، وجفاف الجلد وزيادة الوزن، ولتفادي نقص اليود يجب استخدام الملح المحتوي على اليود، والأسماك ومنتجات البحر كلما أمكن.

• الكالسيوم

هو عنصر مهم يوجد بكثافة داخل العظام، ويدخل في بنائها كما يدخل في تكوين الأسنان أيضاً، ويؤدي نقص الكالسيوم إلى تقوس وهشاشة العظام والإصابة بتشنجات العضلات، كما يُعد الكالسيوم مهماً لسلامة عملية منع تجلط الدم.

ويوجد الكالسيوم في الحليب - ومنتجات الألبان والسرددين، والسلمون، والعسل الأسود، والخضر الورقية الداكنة.

• البوتاسيوم

هو عنصر مهم وله دور أساسي في تنظيم تقلصات العضلات، ونقل الإشارات العصبية، ويؤدي نقصه إلى زيادة سرعة ضربات القلب، ويوجد البوتاسيوم في الطماطم، والموز، والبرتقال، والبطاطس، والسبانخ بنسبة مرتفعة.

• الزنك

هو عنصر أساسي للنمو الطبيعي للأطفال والمراهقين، وله أهمية خاصة في عملية تكوين البروتينات في الجسم وتجديد خلايا وأنسجة الجلد، والشعر، وصحة الجهاز التناسلي. ويوجد بنسبة مرتفعة في أنسجة العين، والبروستاتة، والكبد، وثبت علمياً أن كميات إضافية من الزنك تؤدي إلى تقليل إصابة الأطفال بنوبات الإسهال، وتقي الرئتين من العدوى.

ويؤدي نقصه إلى فقر دم، والقزامة، وتضخم الكبد، والطحال، وتأخر النمو الجنسي وإعطاء الجلد لوناً داكناً، إضافة إلى إضعاف المناعة، ويوجد الزنك في اللحم، والبيض، والجبن.

- الفيتامينات، ومنها:

• فيتامين A

هو عنصر مهم وضروري للنمو، وهو أساسي للإبصار حيث يؤثر نقصه على سلامة شبكية العين ويؤدي إلى ما يسمى العشى الليلي، وهو ضعف القدرة على

الإبصار في الليل، وهو ضروري لصحة الجلد، والأغشية المخاطية، والوقاية من السرطان، أما زيادته فتؤدي إلى تضخم الكبد، وتليفه، وسقوط الشعر.

يوجد فيتامين A في الخضراوات، والفاكهة صفراء اللون التي تحتوي على مواد ملونة تسمى كاروتين يحولها الجسم داخله إلى فيتامين A مثل: الجزر، والمشمش والمانجو، و يوجد أيضاً في السبانخ، والبقدونس.

• فيتامين C

عامل مضاد للأكسدة، ولذلك فهو مهم لحماية القلب، ويدخل في تكوين الأنسجة الضامة، ويساعد على امتصاص الحديد، وهو أيضاً مهم لعملية التئام الجروح، وتعد معظم الفواكه مصادر جيدة لفيتامين C مثل: الليمون والبرتقال والجوافة والفراولة، ويوجد أيضاً في كثير من الخضار مثل: الفلفل الأخضر والبقدونس وورق العنب، ويؤدي نقصه إلى الإصابة بمرض الاسقربوط والذي من علاماته التهاب اللثة والقرح النزفية.

• فيتامين D

أهم وظيفة لفيتامين D هي المحافظة على مستوى عنصر الكالسيوم في الدم من خلال زيادة نسبة امتصاصه من الأمعاء، ويدخل في تكلس العظام والأسنان ويؤدي نقصه إلى إصابة الأطفال بمرض الكساح، حيث تصبح العظام لينّة، ويحدث بها اعوجاج.

وله مصدران: مصدر فيتامين (D2) من الغذاء، حيث يوجد في زيت كبد الحوت وصفار البيض، والزبدة، وفيتامين (D3) والذي يتكون تحت الجلد عند التعرض لأشعة الشمس.

• فيتامين K

يؤدي فيتامين K دوراً مهماً في تصنيع العوامل المساعدة على تجلط الدم مثل عامل البروثرومبين الذي يتم تصنيعه في الكبد، ويؤدي نقص فيتامين K إلى زيادة سيولة الدم والنزف.

ويوجد فيتامين K في الخضراوات الورقية مثل: الخس، والسبانخ، والقرنبيط، ويوجد في اللحوم الحمراء والطماطم.

• مجموعة فيتامينات B

هذه المجموعة مهمة جداً لعمليات تحويل النشويات والدهون إلى طاقة، وتدخل النشويات، والدهون كعامل مساعد في كثير من التفاعلات الحيوية وضرورية لنقل الإشارات العصبية، وتكوين خلايا الدم.

بعض الأمراض المرتبطة بالنظام الغذائي

تشمل الأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي أمراض القلب، والأوعية مثل: النوبات القلبية، والسكتة الدماغية، وعادة ما ترتبط بضغط الدم، وبعض السرطانات، وداء السكري. ويُعد النظام الغذائي غير الصحي، وسوء التغذية من عوامل الخطر الرئيسية للإصابة بهذه الأمراض على صعيد العالم.

السمنة

تُعرف حالات السمنة، وفرط الوزن على أنها تراكم الدهون على نحو زائد وغير طبيعي، وقد يؤدي ذلك إلى الإصابة بالأمراض. يُستخدم مؤشر كتلة الجسم للوزن مقابل الطول عادة لتصنيف فرط الوزن، والسمنة بين البالغين من السكان والأفراد عموماً. ويحسب مؤشر كتلة الجسم بتقسيم الوزن بالكيلوجرام على مربع الطول بالمتر. وفي البالغين تُعرف زيادة الوزن بأن مؤشر كتلة الجسم البالغ 25 أو أكثر، والسمنة بأنها مؤشر كتلة الجسم البالغ يساوي 30 أو أكثر.

تؤدي حالات فرط الوزن والسمنة إلى آثار صحية شديدة. وتجدر الإشارة إلى أن المخاطر تزيد تدريجياً مع تزايد مؤشر كتلة الجسم. وارتفاع ذلك المؤشر من عوامل الخطر الرئيسية المؤدية إلى الإصابة بأمراض مزمنة مثل: الأمراض القلبية الوعائية وداء السكري، والاضطرابات العضلية الهيكلية، وبعض أنواع السرطان وقد تبين أيضاً أن هناك علاقة بين سمنة الطفولة، وزيادة احتمال الوفاة المبكرة، واحتمال الإصابة بحالات العجز في مرحلة الكهولة.

الدماغ

يكون الدماغ أقل تطوراً ما يؤدي إلى التبلد.

العينان

نتيجة لنقص فيتامين A، فإنهما معرضتان لالتهابات العينين.

الرموش

تكون الرموش طويلة وملتفة، نتيجة لنقص الكيراتين، والنقص في تكوين مركبات البروتين.

اللسان

يُعد اللسان علامة على نقص مزمن في فيتامين B₁₂ والفولات والحديد.

شعر الجسم

يكون شعر جسم الطفل المصاب بسوء التغذية على هيئة "زغب" دلالة على الشعر غير الناضج.

القلب

انخفاض النتاج القلبي

الكلية

يتبول الطفل بشكل أقل نتيجة عدم عمل الكلية بشكل جيد.

الأمعاء

نتيجة البكتيريا الموجودة بسبب الطعام والمياه غير النظيفة، تصبح بطانة الأمعاء مسطحة؛ ما يجعلها غير قادرة على امتصاص المواد الغذائية.

الانتفاخ

تبدو المعدة منتفخة بسبب احتباس الماء (الانتفاخ الثانوي) في أنسجة الجسم، نتيجة نقص التغذية، إضافة إلى تضخم الكبد.

الفضلات

تبدو خضراء بسبب عملية التاكسد في الأمعاء نتيجة وجود البكتيريا.

الشعر

يكون جافاً وخفيفاً ومائلاً إلى الاصفرار، بسبب نقص الكيراتين، والنقص في تكوين مركبات البروتين.

البشرة

تكون ضعيفة وتشفى الجروح ببطء.

الأصابع

نظراً لعدم وجود شيء آخر لتناوله، يقوم الأطفال المصابون بسوء التغذية بمص أصابعهم، ما يجعلها تبدو مربعة الشكل.

مشكلات أخرى

- ضعف نظام مناعة
- ضعف تنظيم درجة الحرارة: أي: أن درجة حرارتهم قد ترتفع بسبب عدم التعرّق بكمية مناسبة.

علامات سوء التغذية عند الأطفال.

الأمراض المنقولة بالغذاء وأسبابها

عادة ما تكون الأمراض المنقولة بالغذاء ذات طابع مُعدٍ أو سمي، وتتسبب فيها جراثيم أو فيروسات أو طفيليات أو مواد كيميائية تدخل جسم الإنسان عن طريق الغذاء الملوث أو الماء الملوث. ويمكن أن تتسبب مسببات الأمراض المنقولة بالغذاء في الإصابة بالإسهال الحاد أو بحالات عدوى موهنة، بما في ذلك الالتهاب السحائي.

ربما يتسبب التلوث الكيميائي في الإصابة بالتسمم الحاد أو بأمراض طويلة الأمد كالسرطان. وقد تتسبب الأمراض المنقولة بالغذاء في العجز طويل الأمد والوفاة. ومن أمثلة الأغذية غير المأمونة: الأغذية حيوانية المصدر غير المطهية جيداً، والفاكهة والخضر الملوثة بالبراز، والمحاريات النيئة المحتوية على السميات البيولوجية البحرية.

الأمراض المنقولة بالغذاء عن طريق الجراثيم

- عدوى السلمونية (Salmonella)، والعطيفة (Campylobacter)، والإشريكية القولونية المعوية النزفية (Escherichia coli): من أعراضها: الحمى، والصداع، والغثيان، والقيء، وآلام البطن، والإسهال. ومن أمثلة الأغذية ذات الصلة بعدوى داء السلمونيلات: البيض، والدواجن، وسائر المنتجات حيوانية المصدر.
- عدوى الليستيرية (Listeria): تتسبب في الإجهاض غير المتعمد للحوامل، أو في وفاة الأطفال المواليد، وتكون مميتة في بعض الأحيان، وخصوصاً لدى الرضع والأطفال والمسنين، مما يجعلها من أخطر حالات العدوى المنقولة بالغذاء. وتوجد جرثومة الليستيرية في منتجات الألبان غير المبسترة، وفي مختلف أنواع الأغذية الجاهزة، ويمكن أن تنمو في درجات حرارة التبريد.
- العدوى بضمات الكوليرا (Cholera): تصيب الناس عن طريق الماء الملوث أو الغذاء الملوث. وتشمل أعراضها آلام البطن، والقيء، والإسهال المائي الغزير الذي قد يؤدي إلى الجفاف الشديد، وربما يؤدي إلى الوفاة.

الأمراض المنقولة بالغذاء عن طريق الفيروسات

تتسم حالات العدوى بالنوروفيروس (Norovirus) بالغثيان ونوبات القيء الشديدة، والإسهال المائي وآلام البطن. ويمكن أن يتسبب فيروس التهاب الكبد A في

مرض الكبد طويل الأمد، وأن ينتشر نمطياً عن طريق الأغذية البحرية النيئة، أو غير المطهية بالقدر الكافي، أو المنتجات النيئة الملوثة.

الأمراض المنقولة بالغذاء عن طريق الطفيليات

الغذاء هو السبيل الوحيد لنقل بعض الطفيليات مثل: الديدان المثقوبة (Flukes) المنقولة عن طريق الأسماك، فيما قد تصيب طفيليات أخرى مثل: الديدان المشوكة (*Echinococcus*)، أو الدودة الشريطية الوحيدة (*Taenia*) الناس بعدواها بواسطة الطعام، أو ملامسة الحيوانات مباشرة. أما الطفيليات الأخرى مثل: ديدان الإسكارس (*Ascariasis*)، أو خفيات الأبواغ (*Cryptosporidium*)، أو طفيل المتحولة الحالة للنسج (*Entamoeba histolytica*)، أو ديدان الجيارديا (*Giardia*)، فإنها تدخل إلى السلسلة الغذائية عن طريق المياه أو التربة، وبإمكانها أن تلوث المنتجات الطازجة.

المواد الكيميائية

من أهم الشواغل المقلقة بالنسبة للصحة السُموم المفرزة طبيعياً، والملوثات البيئية.

- **السُموم المفرزة طبيعياً:** تشمل السُموم الفطرية، والسُموم الحيوية البحرية، وجليكوزيدات السيانوجين (*Cyanogenic glycosides*)، والسُموم المفرزة طبيعياً في فطر عيش الغراب السام. ويمكن أن تحتوي أغذية أساسية، مثل: الذرة أو الحبوب على مستويات مرتفعة من السُموم الفطرية، مثل: التوكسين الفطري والأوكراتوكسين (*Ochratoxin*)، ويمكن للتعرض طويل الأمد أن يلحق الضرر بالجهاز المناعي، والنمو الطبيعي أن يتسبب في الإصابة بالسرطان.
- **الملوثات العضوية الثابتة:** هي مركبات تتراكم في البيئة وجسم الإنسان. ومن أمثلتها المعروفة الديوكسينات (*Dioxins*) وثنائي الفينيل متعدد الكلور (*Polychlorinated biphenyl*)، وهي منتجات ثانوية غير مرغوب فيها تترتب على العمليات الصناعية وعلى ترميد النفايات. وهي موجودة في البيئة في جميع أنحاء العالم، وتتراكم في سلاسل الأغذية الحيوانية. والديوكسينات شديدة السمية ويمكن أن تتسبب في حدوث مشكلات في الإنجاب والنمو، وأن

تلحق الضرر بالجهاز المناعي، وأن تتداخل مع الهرمونات وتتسبب في الإصابة بالسرطان.

- **الفلزات الثقيلة:** مثل الرصاص والكاديوم والزنك، تتسبب في تلف الأعصاب والكلية. ويحدث أساساً التلوث بالفلزات الثقيلة في الغذاء عن طريق تلوث الهواء والماء والتربة.

النشاط البدني

تُعرف منظمة الصحة العالمية النشاط البدني بأنه كل حركة جسمية تؤديها العضلات الهيكلية وتتطلب استهلاك قدر من الطاقة، بما في ذلك الأنشطة التي تُزاول أثناء العمل، واللعب وأداء المهام المنزلية والسفر وممارسة الأنشطة الترفيهية.

وينبغي عدم الخلط بين مصطلحي "النشاط البدني" و"الرياضة أي: ممارسة الرياضة"، حيث يمثل التريض فئة فرعية من النشاط البدني تخضع للتخطيط والتنظيم، وتتسم بالتكرار، وتهدف إلى تحسين واحد أو أكثر من عناصر اللياقة البدنية، أو الحفاظ عليها، وإلى جانب التريض يعود أي نشاط بدني آخر يزاول أثناء وقت الفراغ، أو عند الانتقال من مكان إلى آخر، أو كجزء من عمل الشخص بالفائدة على صحة الإنسان.

فوائد النشاط البدني

تعود مزاوله النشاط البدني المعتدل بانتظام، مثل: المشي أو ركوب الدراجات الهوائية أو ممارسة الرياضة بفوائد جمة على صحة الإنسان. وفي جميع الأعمار تفوق فوائد النشاط البدني أضراره المحتملة، مثل تلك التي قد تقع نتيجة للحوادث. وممارسة بعض النشاط البدني أفضل من عدم ممارسته على الإطلاق. وبممارسة مزيد من النشاط على مدار اليوم بطرق بسيطة نسبياً يمكن للأشخاص أن يصلوا بسهولة إلى مستويات النشاط التي يوصى بها.

ومن فوائد النشاط البدني المنتظم والكافي ما يلي:

- يحسّن اللياقة العضلية ولياقة القلب والجهاز التنفسي.
- يحسّن صحة العظام والصحة الوظيفية.

- يحد من مخاطر الإصابة بارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب التاجية والسكتة الدماغية وداء السكري، ومختلف أنواع السرطانات بما في ذلك سرطان الثدي، وسرطان القولون والاكنتاب.
- يحد من مخاطر السقوط، والإصابة بكسور الورك وال فقرات.
- يُعد التحكم في الوزن ضرورياً لتوازن الطاقة.

مخاطر نقص النشاط البدني

يُعد نقص النشاط البدني أحد عوامل الخطر الرئيسية للتعرض للوفاة حول العالم ويزداد انتشاره في عديد من البلدان، ليضيف إلى عبء الأمراض غير السارية ويضر بالصحة العامة في شتى أنحاء العالم. وتزداد احتمالات الوفاة بين الأشخاص الذين يعانون نقص النشاط البدني بنسبة تتراوح ما بين (20 - 30%)، مقارنة بالأشخاص الذين يزاولون القدر الكافي من النشاط البدني.

مستويات نقص النشاط البدني

على الصعيد العالمي كان 23% من البالغين الذين تبلغ أعمارهم 18 عاماً أو أكثر يعانون نقص النشاط البدني في عام 2010م بنسبة 20% من الرجال، و27% من النساء. وكان في البلدان مرتفعة الدخل 26% من الرجال و35% من النساء يعانون نقص النشاط البدني، في مقابل 12% من الرجال و24% من النساء في البلدان منخفضة الدخل. وعادة ما تقابل مستويات النشاط البدني المنخفضة أو المتناقصة مستويات الناتج القومي الإجمالي المرتفعة أو المتزايدة. ويعود تراجع النشاط البدني في جزء منه إلى الخمول أثناء وقت الفراغ والسلوك الخالي من الحركة أثناء العمل وفي المنزل. وبالمثل، فإن زيادة استخدام وسائل الانتقال "الآلية" تسهم أيضاً في نقص النشاط البدني.

وعلى الصعيد العالمي في عام 2010م كان 81% من المراهقين الذين تتراوح أعمارهم بين (11 - 17) عاماً يعانون نقص النشاط البدني. وكانت المراهقات أقل نشاطاً من المراهقين، حيث لم تحقق 84% من المراهقات المستويات التي توصي بها منظمة الصحة العالمية في مقابل 78% من المراهقين.

كيف يمكن زيادة النشاط البدني؟

- يجب على المجتمعات أن تتخذ الإجراءات لإتاحة المزيد من الفرص أمام الأشخاص لمزاولة النشاط من أجل زيادة مستويات النشاط البدني، ومن هذه الإجراءات ما يلي:
- تعزيز النشاط البدني من خلال أنشطة الحياة اليومية بالتعاون مع القطاعات المعنية.
 - جعل المشي وركوب الدراجات الهوائية وسائر طرق الانتقال القائمة على الحركة متاحة ومأمونة للجميع.
 - تخصيص المدارس لأماكن ومرافق مأمونة يقضي فيها الطلاب وقت الفراغ بطرق تنطوي على الحركة.
 - تقديم التربية الرياضية الجيدة التي تدعم اتباع الأطفال لأنماط السلوك التي تجعلهم يحافظون على النشاط البدني طوال حياتهم.
 - توفير المرافق الرياضية والترفيهية التي تتيح الفرصة أمام الجميع لممارسة الرياضة.



الفصل العاشر

الصحة البيئية

يستعرض هذا الفصل الصحة البيئية، والبيئة هي مجموعة العناصر الحيوية والكيميائية والفيزيائية التي تحيط بالكائن الحي، أو مجموعة من الكائنات الحية وتؤثر على وجودها وبقائها، وعلم البيئة (Ecology) هو أحد فروع علم الأحياء، ويختص بدراسة العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية نفسها، وبين الكائنات الحية والعوامل البيئية المحيطة، والكائنات غير الحية التي تحيط بها وتؤثر على وجودها وتوزيعها.

مكونات البيئة الصحية

يُعد توافر الصحة والسلامة في البيئة أهم ما يؤمن حياة صحية سليمة لجميع الكائنات الحية، وتتمثل شروط البيئة الصحية فيما يلي:

- الماء الصالح للاستهلاك البشري.
- الغذاء الصحي السليم.
- المسكن الصحي.
- الهواء النقي.
- التخلص الآمن من الفضلات.
- مكافحة الحشرات والقوارض.
- التخلص من البرك والمستنقعات.
- التخلص من المخاطر المهنية.

تلوث البيئة

هو إفساد مكونات البيئة، بحيث تتحول مكوناتها من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة وملوثات. وتُرجع منظمة الصحة العالمية 24% من عبء المرض العالمي و23% من مجموع الوفيات إلى عوامل بيئية. ويعزى أكثر من 85% من أسباب السرطان للبيئة، ولا بد من تقدير الأخطار البيئية وإدارتها مثل تلوث الهواء خارج المباني وداخلها، والمواد الكيميائية، والمياه غير المأمونة، والإشعاع المؤين وغير المؤين، وغير ذلك من المخاطر البيئية من أجل ترسيخ الصحة المجتمعية والعمومية.

ويمكن اتقاء ربع عبء المرض العالمي تقريباً بالتركيز على الحد من عوامل الخطر البيئية. ومن بعض الأمثلة على ذلك الترويج لتخزين المياه بطرق صحية في البيوت، وتحسين تدابير النظافة الشخصية، وتحسين إدارة المواد السامة في البيوت وفي أماكن العمل.

بعض أشكال التلوث البيئي

ينقسم التلوث حسب الوسط الذي يحدث فيه إلى عدة أنواع منها:

• تلوث الهواء

هو تغير في طبيعة الهواء ونسب مكوناته على نحو يؤدي إلى إفساده، ويجعله ضاراً للإنسان وغيره من الكائنات الحية التي تعيش في البيئة، وتلوث الهواء هو الأكثر خطورة على صحة الفرد وصحة البيئة، فالهواء هو أكثر الاحتياجات طلباً لبقاء الإنسان حياً.

ملوثات الهواء الجوي

- ملوثات طبيعية: لا دخل للإنسان فيها مثل الأتربة والغبار ونواتج البراكين.
- ملوثات صناعية: من صنع الإنسان مثل: عوادم السيارات الناتجة عن حرق الوقود، ودخان المصانع ودخان السجائر.

تلوث الهواء داخل المنزل

ينتشر حول العالم سلوك حرق الكتلة البيولوجية (الحطب، والروث، والمخلفات الزراعية)، والفحم على نيران مكشوفة، أو مواقد مسرّبة للدخان لأغراض الطهي، وتدفئة المنازل.

وهناك أكثر من أربعة ملايين حالة وفاة مبكرة سنوياً ناجمة عن تلوث الهواء داخل المنزل؛ نتيجة حرق الوقود الصلب داخله، حيث يؤدي الدخان الناتج عن السكتة الدماغية، ومرض القلب الإقفاري، والانسداد الرئوي المزمن، وسرطان الرئة. وتسبب الجسيمات التي تُستنشق من الهواء الملوث داخل المنزل بحوالي 50% من وفيات الأطفال دون سن الخامسة بسبب الالتهاب الرئوي.

أضرار تلوث الهواء على الإنسان والبيئة المحيطة: إصابة الإنسان بالأمراض مثل: السرطان، والالتهاب الرئوي، والحساسية، والربو، والسعال، وغيرها. وإلحاق الضرر بالحياة النباتية، وفقدان المباني لطلائها، ومظهرها الجمالي، وتشويه بعض عناصر البيئة مثل صدأ المعادن وحجب أشعة الشمس المفيدة للإنسان.

• تلوث الماء

هو أي تغير فيزيائي أو كيميائي في نوعية المياه بطريقة مباشرة، أو غير مباشرة يؤثر سلباً على الكائنات الحية، أو يجعل المياه غير صالحة للاستخدامات المطلوبة. ويمكن أن تنقل المياه الملوثة أمراضاً مثل: الإسهال، والكوليرا، والدوسنتاريا، والحمى التيفية، وشلل الأطفال. وتشير التقديرات إلى أن مياه الشرب الملوثة تسبب نصف مليون حالة وفاة بالإسهال كل عام. وينقسم تلوث الماء إلى عدة أنواع منها:

- تلوث طبيعي: وهو التلوث الذي يغير الخصائص الطبيعية للماء، فيجعله غير مستساغ للاستخدام البشري مثل تغير رائحته ولونه ومذاقه.

- تلوث بيولوجي: ويحدث بوجود الأحياء الدقيقة الممرضة التي تسبب تلوث الماء كجراثيم الإشريكية القولونية (*E.coli*)، وفيرس الالتهاب الكبدي (A)، والطفيليات، أو وجود أحياء نباتية كالتحالب.

- تلوث كيميائي: ويحدث بوجود مركبات كيميائية تسبب تسمم الماء مثل مركبات الزرنيخ، والزرنيق، أو الرصاص. والتلوث الناتج عن المخلفات الصناعية، والمفاعلات النووية، والمبيدات الحشرية، وتسرب البترول إلى البحار والمحيطات، والصرف الصحي، والأسمدة.

- تلوث حراري: ويحدث نتيجة صرف الفضلات السائلة، والمياه الساخنة الناتجة من المصانع في مياه الأنهار؛ مما يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة وموت الكائنات الحية.

• التلوث الإشعاعي

وأهمها الإشعاع المؤين، والأشعة الكهرومغناطيسية الناجمة عن الهواتف المحمولة.

الإشعاع المؤين

يتعرض الناس للمصادر الطبيعية للإشعاع المؤين، ومنها ما يوجد في التربة والماء والنبات، ولمصادر أخرى من صنع الإنسان مثل: أجهزة الأشعة السينية والأجهزة الطبية. ومع زيادة استخدام الإشعاع المؤين يزداد احتمال وقوع مخاطر صحية إذا لم يُستخدم بالشكل الصحيح. ويمكن أن تحدث تأثيرات صحية حادة نتيجة التعرض للإشعاع المؤين مثل: احتراق الجلد أو الإصابة بمتلازمة الإشعاع الحادة عندما تتجاوز جرعات الإشعاع مستويات معينة. ويمكن أن يزيد التعرض لجرعات منخفضة من الإشعاع المؤين من خطر حدوث تأثيرات طويلة الأجل مثل: الإصابة بالسرطان.

الهواتف المحمولة

لقد أصبح استعمال الهواتف المحمولة من الظواهر الشائعة، حيث بات عدد الاشتراكات في هذا المجال يناهز 7 مليار اشترك في جميع أنحاء العالم.

وتصنف الوكالة الدولية لبحوث السرطان الحقول الكهرومغناطيسية التي تسببها الهواتف المحمولة بأنها قد تكون مسرطنة للإنسان.

• التلوث بالسموم الفطرية والسموم الطبيعية

قد تتكون بعض السموم الطبيعية في الأغذية كآلية دفاع للنباتات عن طريق العفن المنتج للسموم الذي ينتشر فيها، أو قد تتكون عن طريق ابتلاع الحيوانات للكائنات الدقيقة المنتجة للسموم. يمكن أن تسبب هذه السموم الطبيعية ومنها الأفلاتوكسين (Aflatoxin) أذية البشر والماشية، وينمو العفن على الحبوب والثمار والمكسرات والتوابل، والفاكهة المجففة، والتفاح، وبذور البن، ويحدث ذلك عادة في ظروف ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة.

قد تتمثل الآثار الصحية الضارة في التسمم الحاد الذي تمتد درجاته من التفاعلات التحسسية إلى آلام المعدة الشديدة والإسهال، بل والموت. وتشمل العواقب الصحية طويلة الأجل: التأثير على الجهاز المناعي، أو التناسلي، أو العصبي، والإصابة بالسرطان.

• التلوث الناتج عن مخلفات الرعاية الصحية

تبلغ نسبة المخلفات غير الخطرة عموماً 85% من الكم الإجمالي لمخلفات أنشطة الرعاية الصحية. والنسبة المتبقية البالغة 15% مواد خطرة يمكن أن تنقل العدوى، أو أن تكون سامة أو مشعة. ويُقدر عدد الحقن التي تُعطى كل عام بنحو 16 مليار حقنة في جميع أنحاء العالم، ولكن لا يتم التخلص من جميع المحاقن بالطريقة السليمة بعد استعمالها. ويتم حرق أحياناً مخلفات الرعاية الصحية، وربما تنتج عن هذا الحرق انبعاثات في شكل ديوكسينات، وفيورانات، وغير ذلك من ملوثات الهواء الخطرة.

مشكلات بيئية معاصرة

تشكل المشكلات البيئية المختلفة تهديداً خطيراً للصحة العمومية والمجتمعية، وتسبب مشكلات صحية للبشر، ومنها: السرطان، وأمراض الجهاز التنفسي، والمشكلات القلبية الوعائية، والأمراض السارية.

• التصحرّ

هو ظاهرة تحوّل الأرض الخصبة إلى صحراء، وتؤدي الظواهر المناخية الشديدة لاسيما الجفاف والأنشطة البشرية التي تسهم في تلوث الأرض وإلى تدهور التربة بما في ذلك الإفراط في زراعة الأراضي، والرعي، وإزالة الغابات إلى تحويل الأرض الخصبة إلى صحراء. ومع تغيّر النظم الإيكولوجية واتّساع رقعة الصحارى يقلّ إنتاج الأغذية، وتجنّف مصادر المياه، ويضطر السكان للرحيل إلى مناطق أخرى.

والآثار التي يمكن أن يخلفها التصحرّ على صحة الإنسان هي:

- ارتفاع مخاطر سوء التغذية بسبب نقص إمدادات الأغذية والمياه.
- زيادة الأمراض المنقولة بالمياه والأغذية: نتيجة تدني مستوى النظافة الشخصية ونقص المياه النقية.
- انتشار الأمراض التنفسية بسبب الغبار الجوي الناجم عن التعرية بسبب الرياح وغير ذلك من ملوثات الهواء.
- انتشار الأمراض المعدية مع زيادة هجرة السكان.

• الاحتباس الحراري

تؤدي الغازات الدفيئة (غازات توجد في الغلاف الجوي تتميز بقدرتها على امتصاص الأشعة التي تفقدها الأرض) إلى الاحتباس الحراري الذي يرفع درجات حرارة سطح الأرض، والمحيطات، وهذا بدوره يؤدي إلى ذوبان الغطاء الجليدي القطبي، وارتفاع مستوى سطح البحر، وينتج عن ذلك التساقط الغزير للثلوج، والفيضانات، والتصحر أيضاً، وتشير تقارير وكالة ناسا إلى أن الغطاء الجليدي في القطب الجنوبي ينخفض بمقدار 13% في العقد الواحد، وأن مستوى سطح البحر ارتفع بمقدار 7 بوصات خلال الأعوام المئة الماضية.

تغير المناخ

يؤدي انتشار المصانع وحرق الوقود الأحفوري إلى إنتاج غازات تزيد من درجة حرارة الغلاف الجوي، وتؤدي إلى الاحتباس الحراري، وتغير الأحوال الجوية، ويرافق

ذلك ذوبان الجليد القطبي، و حدوث الفيضانات، وانتشار أمراض جديدة، والتغير في الفصول.

وقد بدأت تظهر فعلاً للعيان الآثار الصحية الناجمة عن تغير المناخ: فهناك تزايد في عدد الوفيات الناجمة عن موجات الحر، وفي عدد الكوارث الطبيعية مثل الفيضانات، وأن هناك تحولاً في أنماط الأمراض المحمولة بالنواقل والتي تهدد أرواح الناس، مثل الملاريا.

• نقص التنوع الحيوي

يؤدي انقراض بعض أنواع الكائنات الحية إلى نقص التنوع الحيوي، والإخلال بتوازن الأنظمة البيئية. ويشير تقرير إحدى الدراسات أن 38% من جميع الحيوانات البرية و81% من فقاريات المياه العذبة انقرضت بين عامي (1970م - 2012م) بسبب فقدان الموائل (وهو المكان الطبيعي الذي تعيش فيه الحيوانات والنباتات) وتدهور الأراضي، ومن الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى انقراض أنواع من الكائنات الحية: الصيد الجائر، والأنواع الدخيلة على الأنظمة البيئية.

إن التنوع البيولوجي هو الذي يدعم الحياة على كوكب الأرض، وهذا التنوع الموجود في الكائنات الحية يتراوح بين التركيب الجيني للنباتات، والحيوانات، وبين التنوع الثقافي. إن التنوع الفيزيائي البيولوجي للكائنات المجهرية، والنباتات، والحيوانات يتيح معرفة واسعة لها فوائد مهمة في العلوم البيولوجية، والصحية، والصيدلانية. وهناك اكتشافات طبية وصيدلانية مهمة تتحقق بفضل تعزيز فهم التنوع البيولوجي على كوكب الأرض. وقد تتسبب خسارة التنوع البيولوجي في الحد من اكتشاف العلاجات المحتملة لكثير من الأمراض، والمشكلات الصحية.

• إزالة الغابات

الغابات هي رئة العالم التي تزودنا بالأكسجين النقي، وتستهلك ثاني أكسيد الكربون الضار، وهي تنظم درجات الحرارة وتجلب الأمطار، ومع ازدياد عدد السكان في العالم ازدادت وتيرة قطع الأشجار لتلبية الاحتياجات المتزايدة للغذاء والمأوى.

• نضوب الأوزون

تشكل طبقة الأوزون طوقاً من الحماية حول كوكب الأرض يحميه من الأشعة فوق البنفسجية الضارة، إلا أن الأوزون معرض لخطر الاستنزاف، وذلك بسبب تلوث الهواء بغازات الكلور والبروميد الموجودة في مركبات الكلوروفلوروكربون المحظور استخدامها عالمياً، وإن أكبر ثقب من ثقوب الأوزون يقع فوق القارة القطبية الجنوبية.

• المطر الحمضي

يؤدي احتراق الوقود الأحفوري، والبراكين، وتغفن النباتات إلى إطلاق أكاسيد النيتروجين، وثنائي أكسيد الكربون التي تختلط مع المطر، وتشكل ما يسمى بالمطر الحمضي، ويعد المطر الحمضي مشكلة بيئية يمكن أن يكون لها تأثير خطير على صحة الإنسان، والحياة البرية، والأنواع المائية.

• الأغذية المعدلة وراثياً

تُستخدم تقنيات الهندسة الوراثية لإنتاج أغذية معدلة وراثياً، وتنتج عن ذلك في بعض الأحيان مشكلات بيئية خطيرة، مثل: نقل جينات سامة للحياة البرية، والاستخدام المفرط للمبيدات في مكافحة الحشرات الضارة بالنباتات قد يؤدي إلى أن تصبح بعض الكائنات الحية مقاومة للمضادات الحيوية.

• تلوث مياه الشرب

من المشكلات البيئية التي تثير المخاوف لدى كثير من البشر تلوث المياه العذبة المخصصة للاحتياجات المنزلية ومن ضمنها مياه الشرب، ويمكن أن تتلوث المياه العذبة في الأنهار، والبحيرات، وحتى الخزانات بالكائنات الدقيقة، والمطهرات، والمركبات العضوية وغير العضوية، والعناصر المشعة.

• مشكلات التربة

ومن هنا انحلال التربة نتيجة لعديد من العوامل، منها: العمليات الزراعية، والرعي الجائر، وقطع الأخشاب، وإزالة الغابات، ويؤدي انحلال التربة إلى ظاهرة التصحر،

ومن المشكلات الأخرى التي تعانيها التربة: التملح، وتلوثها بالمعادن الثقيلة، ومبيدات الآفات، والنفايات.

• المخاطر النووية

ينتج عن استخدام الطاقة النووية بعض المشكلات، ومنها: التهاطل النووي (الإشعاع المتبقى والناتج عن الانفجارات النووية)، والانصهار النووي، والنفايات المشعة طويلة الأمد.

الوقاية من التلوث

• دور المجتمع في الوقاية من التلوث

يمكن لأي مجتمع أن يكون له دور في الوقاية من تلوث الهواء، والتخفيف من الملوثات المسببة لسرطان الرئة عبر التدابير الوقائية التالية:

1. استبدال مصادر الطاقة الضارة مثل: الوقود الأحفوري الذي ينتج عنه معظم الملوثات، واللجوء إلى الطاقة المائية، وطاقة الرياح، والطاقة النووية، والطاقة الشمسية. واستخدام الوقود النظيف مثل: الغاز الطبيعي، وفي محطات توليد الطاقة الكهربائية، ووسائل النقل.
2. تخفيف الانبعاثات الضارة من المعامل والمصانع ووسائل النقل، وتحسين جودة الوقود، وتركيب أجهزة تقنية للحد من التلوث في كثير من المركبات، والتوجه إلى استخدام السيارات الكهربائية.
3. تجميع النشاطات والصناعات التي تؤدي إلى تلوث الهواء في أماكن خاصة، وبعيدة عن الأماكن المأهولة بالسكان.
4. مكافحة الضباب الدخاني في المناطق الحضرية الكبيرة الذي يتركب من مزيج من الغبار من مواقع البناء، ودخان المصانع، والانبعاثات من وسائل النقل.
5. الزراعة المكثفة للنباتات والأشجار التي تمتص ملوثات الهواء في مناطق واسعة وكثيرة. وسن القوانين والتشريعات التي تؤدي إلى حماية الأشجار والغابات ومنع الإضرار بها.

6. الفحص الدوري للمركبات وصيانتها للحد من دخانها الملوث للهواء.
7. التوعية البيئية من خلال وسائل الإعلام المختلفة، والمناهج المدرسية، والجامعية، والنوادي، ولاسيما ما يتعلق بتلوث الهواء ومخاطره.
8. بناء شبكة مواصلات، ونقل عام آمنة وغير ملوثة للبيئة من أجل تقليل استخدام الأشخاص لسياراتهم في عملية التنقل، والاعتماد على وسائل النقل الجماعي السريع، ولاسيما في المناطق ذات الكثافة السكانية العالية.
9. سن التشريعات التي تحد من التدخين في الأماكن العامة مثل: المطاعم وأماكن العمل، ووضع الملصقات الدعائية التي تحظر استخدام التبغ لمنع الجميع، ولاسيما المراهقين من الإدمان عليه. وقد قلل هذا الحظر استهلاك التبغ بنسبة 16% في الدول التي قامت بتنفيذها.
10. مراعاة الجوانب الصديقة للبيئة في تصميم المباني، والآلات، والأنظمة الإنتاجية الخاصة بالمنشآت الصناعية والزراعية.

• دور الأفراد في الوقاية من التلوث

- لا يقل دور الأفراد في الوقاية من التلوث أهمية عن دور الدولة أو المجتمع، ويستطيع الأفراد مكافحة التلوث بمراعاة الجوانب التالية:
1. تقليل استخدام السيارة، واللجوء للمشبي، كلما أمكن ذلك، واستخدام وسائل النقل العام، وتنظيم وتكثيف المهمات للقيام بها في رحلة واحدة، والزيادة التدريجية في السرعة عند القيادة، واتباع الإرشادات المرورية المتعلقة بالحد الأقصى للسرعة، وصيانة السيارة، والحفاظ على الإطارات منفوخة جيداً، والحرص على اختيار سيارة ذات كفاءة في استهلاك الوقود وتكون صديقة للبيئة.
 2. توفير استهلاك الطاقة الكهربائية في المنزل بهدف تقليل الانبعاثات الصادرة من محطات توليد الكهرباء، وذلك من خلال إغلاق الأجهزة الكهربائية مثل التليفزيون والتأكد من إطفاء الأنوار عند مغادرة الغرفة.
 3. الحرص على شراء أجهزة صديقة للبيئة، وذات الكفاءة في استهلاك الطاقة، وملاحظة ذلك من خلال العلامة على الملصق الخاص بها.

4. استخدام وسائل الطبخ ذات الكفاءة والأمان، والابتعاد عن استخدام الفحم والوقود الملوث للهواء الذي قد يضر بالمحيطين بالنار.

• دور الحكومات في الوقاية من التلوث

التخلص من الفضلات السائلة

يمكن التخلص من مياه الصرف الصحي بعد معالجتها في المناطق الصحراوية البعيدة عن المناطق السكنية، كما يمكن معالجتها بالطرق التقليدية، ومن ثم الاستفادة منها في إنتاج الطاقة عن طريق التحلل اللاهوائي لمياه المجاري واستخدام المياه المعالجة في عمليات الري للأراضي الزراعية.

التخلص من النفايات الصلبة

تشمل النفايات نواتج المواد المستهلكة في المنازل، والمتاجر، والمصانع، وتحتوي على بقايا الطعام، والعلب المعدنية، والزجاجات الفارغة، وغير ذلك، وتشمل طرق التخلص الآمنة من هذه النفايات:

- إعادة استخدام المخلفات الصلبة وتدويرها، حيث يتم فرز مكونات المخلفات الصلبة إلى عدة أقسام منها: المخلفات المعدنية، المخلفات الزجاجية، والمخلفات الورقية، والقماش، وبقايا الطعام، والمخلفات العضوية، والورق.

- تحويل القمامة إلى سماد عضوي بدلاً من الأسمدة الكيميائية.

التخلص من النفايات النووية

النفايات النووية هي مجموعة من العناصر والمركبات المشعة التي لها القدرة على البقاء في البيئة لمدة طويلة وتؤثر تأثيراً ضاراً على صحة الإنسان وغيره من الكائنات الحية الأخرى، ويقاس النشاط الإشعاعي بوحدة الكوري (Curie)، ويتم التخلص من النفايات النووية عن طريق:

- دفن النفايات المشعة.
- حفظ هذه المواد في مواد عازلة مثل الرصاص.
- وضعها في أوعية ثم دفنها في أعماق الأرض.
- دفنها في آبار البترول الفارغة، أو مناجم الفحم الحجري الفارغة.

حماية الماء من التلوث

- يمكن حماية الماء من الملوثات عن طريق:
- تطهير مياه الشرب عن طريق الأشعة فوق البنفسجية أو الكلور.
- التخلص من الطحالب والنباتات المائية.
- عدم إلقاء مياه الصرف الصحي في الماء.
- عدم إلقاء الفضلات، والمخلفات الأدمية، والحيوانية والمخلفات الصناعية في الأنهار والبحار.

مكافحة نواقل الأمراض

- يمكن مكافحة نواقل الأمراض عن طريق:
- مكافحة الحشرات الناقلة، وأماكن تواجد يرقاتها بالرش بالمبيدات المناسبة.
- ردم البرك والمستنقعات، والتخلص من النفايات ومنع تكديسها.
- توعية المواطنين بالحفاظ على النظافة العامة في البيئة المحيطة.



الفصل الحادي عشر

المعلوماتية الصحية

يستعرض هذا الفصل المعلوماتية الصحية من حيث التصميم، والتقييم، والإدارة، والأمن، والأخلاقيات، والمعايير، والتطبيقات، والمعوقات.

علم المعلوماتية الصحية أو المعلوماتية الطبية: هو العلم التقني الاجتماعي الذي يعتمد على تقنية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة في المجالات الصحية؛ بغرض تحقيق أقصى قدر من الاستفادة من ثروة المعرفة الطبية، والصحية، والتقدم التقني والتي تُستخدم بصورة واسعة في مجموعة من المجالات ذات الصلة بالصحة، بما في ذلك الطب، والصيدلة، وطب الأسنان، والتمريض، والرعاية الصحية، والبحوث الصحية، وجميع تخصصات الصحة العمومية، وصحة المجتمع.

يقوم هذا التخصص بتوفير البيانات والمعلومات والمعرفة التي تحتاج إليها الإدارة الطبية، والإدارية، والمالية في قطاع الرعاية الصحية لضمان تقديم خدمة أكثر كفاءة وأماناً، وتتناول المعلوماتية الصحية عملية التجميع والتخزين والاسترجاع والتزامن والاستخدام الأمثل للبيانات والمعلومات والمعرفة المتعلقة بالصحة، ثم تقوم بإدارة تلك المعلومات بأسلوب يجعل الوصول لها والاستفادة منها متيسراً بما في ذلك تسهيل مشاركة المعلومات بين القطاعات المعنية المختلفة.

ويسعى هذا العلم لخدمة جميع مقدمي الرعاية الصحية ومتلقي هذه الخدمات، من خلال استحداث طرق متقدمة لاستخدام المعلومات في دعم اتخاذ القرار وبناء المعرفة الصحية المبنية على الأدلة والبراهين، ويهدف كذلك لضمان جودة الرعاية الصحية؛ للارتقاء بالصحة المجتمعية والعمومية.

الصحة المجتمعية واستخدام المعلوماتية الصحية

إن جودة الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين تتطلب دمج جهود كلٍّ من القطاعين العام والخاص في هذا المجال الذي تدعمه تقنية المعلومات بوسائل متعددة تسهل ربط المعلومات ووصول الأطباء والمرضى إلى المعرفة التي يحتاجون إليها؛ لضمان أفضل نتائج الرعاية الصحية.

إن العلم الأساسي للصحة العمومية أو المجتمعية هو علم الوبائيات الذي يقوم بدراسة انتشار ومُحدِّدات الأمراض في المجتمع؛ ولذا فقد قامت معظم نظم معلومات الصحة العامة بالتركيز على جمع ملايين المعلومات الطبية والملاحظات الخاصة بتقصي الأمراض المعدية والوبائية، وفاشيات الأمراض الوبائية، والتطعيمات، واللقاحات، ومخزون مواد اللقاحات والتطعيمات، وتنظيم العمل وإدارته، والتبليغ، وتقديم تقارير إلى الصحة العامة بالمصابين بأمراض معينة كالإيدز وغيره، واستخدام تلك المعلومات في القيام بعشرات البحوث والدراسات، دون أن تشير تلك المعلومات إلى هؤلاء الأشخاص على عكس نظم المعلومات الطبية الخاصة بالمستشفيات والمراكز الطبية التي تركز أساساً على ربط المعلومات الطبية بشخصية المريض، والتأكد من دقة ذلك، وهذا الاختلاف ناتج عن الفرق بين هدف كل من هذين النظامين، فنظم معلومات الصحة المجتمعية والعمومية تهتم أكثر بالإحصاءات ونواتج جمع المعلومات وتحليلها على مستوى المجتمع والعالم، أما نظم معلومات المستشفيات فتقوم بالتركيز على تقديم الرعاية الصحية للفرد أو المريض بذاته.

من أجل ذلك تُعد نظم المعلومات الطبية وسيلة أساسية في إدارة معلومات الصحة المجتمعية.

إدارة المعلومات في الشبكات المتكاملة

تعتمد مؤسسات الرعاية الصحية كغيرها من المؤسسات الحديثة على توفير المعلومات كمصدر أساسي ووسيلة رئيسية؛ لدعم القرارات الطبية والإدارية؛ لذا يُعد الهدف الرئيسي من نظم المعلومات الطبية هو إدارة المعلومات التي تحتاج إليها

المؤسسات الصحية لتأدية عملها بكفاءة، فهي تسهل اتصال المعلومات وتكاملها بين مختلف الأقسام والتخصصات الطبية، وتدعم الأنشطة الإدارية والاقتصادية لتلك المؤسسات، وقد تطورت نظم المعلومات الطبية مع تطور الرعاية الصحية منذ بداية الستينيات على صورة نظم محدودة الكفاءة تخدم أنشطة المستشفيات الرئيسية، حتى ظهرت نظم متخصصة للمختبرات والصيدليات متكاملة مع نظم المستشفيات في بداية الثمانينيات، بينما تميزت التسعينيات بعدة اندماجات بين مؤسسات مستقلة وأحياناً متنافسة؛ بهدف تحقيق رعاية فضلى، وربحية عالية مما خلق الحاجة إلى شبكات المعلومات المتكاملة.

ومن الضروري تحديد متطلبات الشبكات المتكاملة من المعلومات الطبية، مثل: المتطلبات العملية الخاصة بالأنشطة اليومية للرعاية الصحية، ومتطلبات تخطيط برامج المتابعة والعلاج، وتوثيق السجلات بغرض استخدامها في المستقبل كمرجع طبي وإداري مهم، إضافة إلى متطلبات اتصال وتكامل المعلومات والبيانات بمختلف مصادرها، والتكامل مع عمليات الرعاية الصحية من خلال التوافق مع تدفق العمل والتنظيم البشري لعمليات الرعاية الصحية، وهناك متطلبات خاصة بأمن المعلومات وخصوصية المرضى التي يحميها وينظمها القانون، وليس فقط ثقة المرضى بالأطباء، ومقدمي الرعاية الصحية.

من الضروري وضع معايير أيضاً لمكونات ووظائف نظم المعلومات الطبية وأجزائها الخاصة مثلاً ببيانات المرضى ومعلومات التخصصات والأقسام والوثائق الطبية ودعم القرارات ونظم حسابات المرضى، وقد تطور أيضاً تركيب تلك النظم بتطور التقنية التي تعتمد عليها من فكر مركزي في البداية حتى وصلت إلى فكر الشبكات المتكاملة التي تربط كل ما قرب أو بعد من أجهزة ومؤسسات ومتخصصين متأثرة ومؤثرة في نظرة ومفاهيم المجتمعات والشعوب للعلم، والتطور، والتقنية.

أمن المعلوماتية

يمكن تعريف أمن المعلوماتية بأنه العلم الذي يعمل على توفير الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها، وذلك من خلال توفير الأدوات والوسائل اللازمة لحماية المعلومات من المخاطر الداخلية أو الخارجية، وحددتها توصيات أمن أنظمة المعلومات

والاتصالات لوكالة الأمن القومي في الولايات المتحدة بأنها المعايير والإجراءات المتخذة لمنع وصول المعلومات إلى أيدي أشخاص غير مخولين لهم أن يصلوا إليها عبر الاتصالات، ولضمان أصالة وصحة هذه الاتصالات".

الأخلاقيات في المعلوماتية الصحية

تخضع المعلوماتية الطبية للمعايير الأخلاقية التي تحكم ممارسة كل المهن الطبية ولاسيما تلك المرتبطة بالخصوصية والسرية، إضافة إلى كثير من المعايير الأخرى مثل: تحديد الكيفية والتوقيت المناسب لاستخدام الحاسوب في ممارسة الطب ولا تكفي الثقة وحدها ضماناً للالتزام، بل إنه من الضروري تحديد قوانين ومعايير لتلك الأخلاقيات، ومن أهم التحديات أمام بناء تلك المعايير التوصل إلى اتزان بين حرية وسهولة استخدام المعلومات من جانب وبين الخصوصية والسرية الخاصة بتلك المعلومات من جانب آخر، ولما كانت تلك الخصوصية والسرية من حقوق المريض الأساسية فقد أصبح من الضروري تطبيق نظم تحكم كيفية استخدام تلك المعلومات وتوقيتها، وطبيعتها.

وبحسب المعايير العالمية للأخلاقيات الطبية والصحية فإنه يجب على الطبيب وسائر العاملين في المجال الصحي بذل كل جهد ممكن للمحافظة على سرية جميع التقارير الطبية، بما في ذلك التقارير التي تُخزن في ذاكرة أجهزة الحاسوب، ولا يجوز أن يتم إدخال المعلومات إلى سجل الحاسوب إلا من الأشخاص المخولين بذلك وحدهم، ويُراعى تحديد تاريخ وتوقيت أية إضافة لمعلومات جديدة، كما يُراعى تسجيل اسم مَنْ قام بالتعديل أو الإضافة.

وكذلك يجب إخبار المريض أو مَنْ ينوب عنه بوجود نظام لتخزين البيانات على الحاسوب بالمنشأة الصحية، على أن يكون ذلك قبل أن يقوم الطبيب المعالج بإرسال المعلومات لقسم الحاسوب الذي يتولى تخزينها، كما ينبغي أن يُحدد مسبقاً جميع الأفراد والجهات التي تستطيع أن تصل إلى المعلومات، ويُعد التصريح بكل هذه المعلومات للمريض أمراً ضرورياً للحصول على موافقته، وتبعاً لمدى حساسية بيانات المريض يُراعى اتخاذ الاحتياطات الأمنية التي تمنع تسرب المعلومات، أو وصول أفراد آخرين إليها.

يأتي تكامل بيانات السجلات الطبية؛ ليقدم الأطباء ومقدمي الرعاية الصحية، ويساعدهم على دقة اتخاذ القرار الخاص بعلاج المريض، أو التوصية بإجراء فحوص معينة، أو التوصل إلى تشخيص دقيق لحالته، وتساعدهم طبيعة السجلات الإلكترونية واتصالها بشبكات المعلومات على إدارة عمليات الرعاية الصحية بالكامل من تلك النقطة المركزية، حيث أصبح في إمكانهم وصف العلاج، أو طلب الفحوص والتحليل، وكذلك متابعة نتائجها والاطلاع على تطورها، ومقارنة ذلك بحالة المريض أو نتائج فحوص أخرى مختلفة النوع مثل: الأشعة التشخيصية، ونتائج المناظير، أو حتى تقارير الجراحات وأجهزة المراقبة الدقيقة، ولقد أصبحت كل تلك المعلومات وحدة واحدة متكاملة يمكن الوصول إليها من أي مكان حسب بروتوكولات أنظمة الأمن المطبقة على شبكة معلومات المؤسسات الطبية.

وعندما أصبحت كل تلك المعلومات في صورة إلكترونية بقيت خاضعة بطبيعة الحال لكل عمليات تحليل البيانات، وتنقيتها، واستخراج الروابط واستنباط الدلائل للتوصل إلى مزيد من المعرفة والتفسيرات، وكذلك يمكن تطبيق معايير معلوماتية طبية خاصة تضمن صحة البيانات وعقلانيته لتدعم مزيداً من التحليلات والبحوث والدراسات والإحصائيات التي تحاول التوصل إلى أسباب المرض، أو تشخيصه وغيرها من الخطوات العلمية الطموحة، فهي تخدم أيضاً الأغراض الإدارية والاقتصادية للمؤسسات الطبية، فتوجه الاهتمام لما يستحق فعلاً الاهتمام دون حدوث إهدار للجهد أو المال؛ لتوفر لتلك المؤسسات الفرصة الحقيقية لتقديم الرعاية والعلاج لمزيد من المرضى الذين تمثل سلامة صحتهم ووقايتهم الهدف الرئيسي لعلوم الصحة المجتمعية.

نظم رعاية المريض

تعتمد الرعاية الطبية للمريض على توفر المعلومات التي تؤثر على نحو مباشر في كفاءة تلك الرعاية، وتتم المعلومات بأربع مراحل رئيسية تبدأ بجمع المعلومات، ثم تخزينها، ثم معالجتها وتحليلها، ومن ثم تقديمها وعرضها بالطريقة التي تناسب أهميتها وتأثيرها، ومنذ بداية تطور نظم المعلومات الطبية منذ ما يزيد على ثلاثة عقود من الزمن، كانت تلك النظم تقوم بعملياتها الخاصة بالرعاية داخل المستشفى للمرضى المقيمين بصفة مستقلة عن عمليات رعاية مرضى العيادات الخارجية، ولكن

تطوير تلك النظم المستمر أدى بالضرورة إلى دمج النظامين السابق ذكرهما ليصبح المحور الحقيقي للرعاية الطبية هو المريض نفسه سواء أكان مقيماً بالمستشفى، أم زائراً لعياداتها.

واليوم تتطور نظم معلومات رعاية المرضى من خلال محورين أساسيين، المحور الأول: يشمل تطوير نظم تقوم بتسجيل كل المعلومات الأساسية - الإدارية والطبية - عن المريض وتوصيل تلك المعلومات لمختلف نقاط الرعاية والإدارة والبحوث الطبية، والمحور الثاني: يشمل تطوير نظم الرعاية المتخصصة بكل فرع من فروع الطب ونشاطاته المتعددة، ولابد لنا من الإشارة هنا إلى البحوث المستمرة الهادفة إلى إنشاء معايير ثابتة تُمكن كل تلك النظم من التكامل والتواصل في سبيل تقديم الرعاية الطبية والصحية الكافية للمريض، وجعله هدفها ومحورها الأساسي.

نظم استرجاع المعلومات

يمكن تعريف عملية استرجاع المعلومات على أنها علم وفن التعرف والتوصل والاستخدام الأمثل للمعلومات السابق تخزينها، والتي تتنوع كثيراً في مجال المعلوماتية الطبية بصفة خاصة، وتتعدد أشكالها من نصوص وأرقام وصور إشعاعية، ومقالات علمية وغيرها من مقومات عملية الرعاية الطبية ومصادر معرفتها، وتعتمد كفاءة عملية استعادة المعلومات ودقتها على عديد من العوامل أهمها فهرسة تلك المعلومات من خلال تنسيق منظم ومتربط بين محتواها العلمي الكامل الموجود في قاعدة البيانات - كالمقالات الطبية المنشورة مثلاً - وملخص أو دليل مختصر لما يعرضه النص الكامل، ويقدم هذا الملخص أو الفهرس أبسط وأصغر تمثيل دقيق لكل من النصوص والمصادر؛ مما يمكن من البحث بدقة عن المحتوى الأصلي.

وتقوم الحاجة إلى المعلومات وطبيعتها بدور كبير في توجيه الباحث وتركيز تفكيره بطريقة مباشرة على ما يحتاجه منها، وكيف وأين يجدها، مما يساهم بشكل فعال في إنشاء خصائص البحث وتحديد المصطلحات والكلمات ذات الدلالة المباشرة بما هو مطلوب من معلومات، كأن يقوم الباحث بتحديد أكثر الكلمات والمصطلحات ارتباطاً بالموضوع الذي يبحث عنه، تماماً كما يحدث عندما نقوم بالبحث عن موضوع

معين على الإنترنت باستخدام محرك بحث يتم تزويده ببضع كلمات ذات دلالة وارتباط بموضوع البحث، ومن ثمَّ التوصل إلى النتائج التي تتحدد من خلال عمليات متكررة من المقارنة، والتصنيف، والعرض.

ومن خلال الاستخدام المتكرر لنظم استرجاع المعلومات، فإنه يجب على المستخدمين من الباحثين والمطورين لتلك النظم القيام بعمليات تقييم مستمرة للنتائج التي يحصلون عليها، وقياس مدى دقتها وجدواها؛ مما يسهم على نحو مباشر في عملية تطوير نظم استعادة المعلومات وتحديثها، ولما كانت هذه النظم في انتشار مستمر فقد أصبح من الضروري وضع أسس ومعايير تحكم عملية استعادة المعلومات، وتضمن قانونيتها ومسؤولياتها، وأصبح كل مَنْ يملك موقعاً أو جهازاً خادماً ناشراً لمعلومات ربما كان مصدرها غير موثق أو معترف به علمياً مُعرّضاً لأخطار عديدة، وقد أصبحت تلك المعلومات المنشورة متاحة للجميع بغير قيود مما قد يهدّد حقوق النشر العلمية، ويبقى أن نوضح الفوائد العديدة والإمكانيات المتزايدة التي تتيحها نظم استعادة المعلومات وشبكاتها الحديثة في دعم البحث والتقدم العلمي وما تواجهه تلك الوسائل من تحديات مستقبلية، حيث يتحتم على القائمين عليها تقديم مزيد من البحث والتوثيق والتحديث للمعلومات؛ لتصبح أكثر فائدة لمستخدميها جميعاً.

المعلوماتية الحيوية

يهدف علم المعلوماتية الطبية إلى التركيز على المعلومات الخاصة بعمليات الرعاية الطبية المختلفة ومحورها المركزي وهو المريض، بينما يهدف علم المعلوماتية الحيوية إلى التركيز على المعلومات الخاصة بما هو تحت هذا المستوى المرئي من العلوم الحيوية الأساسية المرتبطة بتطوير الطب والرعاية الصحية مثل: علم الجينات البشرية، والكيمياء الحيوية، ووظائف الأعضاء، وغيرها.

وقد اتجهت الأفكار إلى استخدام نظم المعلومات في العلوم الحيوية بشكل طبيعي وتلقائي لما يواجهه الباحثون والعلماء في هذا المجال من كمية معلومات هائلة ونتائج متلاحقة وحاجة إلى طاقات كبيرة في معالجة وتحليل كل هذا الكم الذي يعجز العقل البشري عن القيام به وحده، فقد ساعدت البرمجيات الحديثة العلماء في

تحليل وتفسير أسرار الجينات البشرية، وقد تمكّنت أجهزة الحاسبات الحديثة فائقة السرعة والسعة من التعرف على الترتيب الحقيقي لمركبات عديد من الجينات البشرية ومكونات الهرمونات والإنزيمات وغيرها، وتحليل أسباب الأمراض وتتابعات عملياتها على مستوى الأنسجة والخلايا، وتقوم أيضاً برمجيات متخصصة بحسابات دوائية مُعقّدة تختص بتأثيرات المركبات الكيميائية التي تحتويها الأدوية، وحساب معدلات أيضاً وتفاعلاتها، ومحاكاة ما يمكن أن يحدث داخل الجسم البشري.

إن علم المعلوماتية الحيوية هو العلم الذي يدعم تطوير الطب والرعاية الصحية، حيث يفسر لنا هذا العلم الأسباب الحقيقية وراء كل ما يحدث من أمراض تصيب الإنسان، وكذلك تأثير عوامل الحياة المختلفة والأدوية وغيرها عليه من عمليات حيوية داخل الجسم البشري - على مستوى أنسجته وخلاياه - يترجمها الأطباء والمتخصصون إلى أعراض، ومسببات، ونتائج تحاليل، وصور شعاعية، وتحسّن عملي في حالة المريض.

معوقات تطبيق نظام المعلوماتية الصحية

مع أن نظام المعلوماتية الصحية المحوسب من المكونات الرئيسية للنظام الصحي، إلا أن هذا المجال لم يُعطِ الأهمية الكافية من القائمين على النظام الصحي، وفي دراسة أجرتها منظمة الصحة العالمية للكشف عن المعوقات التي تحول دون تطبيق نظم المعلومات الصحية المحوسبة في الوطن العربي تبين أن أهم المعوقات تكمن فيما يلي:

- الافتقار إلى الرؤية المستقبلية بعيدة المدى.
- عدم القدرة على تحمّل التكاليف.
- قلة الخبرة في مجال نظم المعلومات الصحية.
- ضَعْف البنية التحتية للمعلومات.
- غياب الإطار القانوني، والتشريعي، والأخلاقي، والدستوري، والنشر الإلكتروني، ونظم الترميز، والسرية، والخصوصية.

مزايا نظم المعلوماتية الصحية

1. تحسين الكفاءة التنظيمية عن طريق زيادة الإنتاجية للفريق الطبي والإداري.
2. تحديث الخبرات والقدرات المهنية في دقة التشخيص المرضى.
3. تحسين جودة الرعاية الصحية.
4. تخفيض النفقات في القطاع الصحي.
5. التخفيض في عامل الوقت وتقديم الخدمة الطبية لعدد أكبر من المرضى.
6. زيادة خبرة المريض وبقية أفراد المجتمع.
7. إنشاء ملف إلكتروني موحّد للمريض.
8. اعتماد أنظمة موحّدة في تشخيص الأمراض.
9. ضبط تقديم الخدمات الصحية.



الفصل الثاني عشر

الأخلاقيات في الصحة المجتمعية

يستعرض هذا الفصل مسؤوليات العاملين بالصحة المجتمعية، ومبادئ الممارسة الأخلاقية للصحة العمومية والمجتمعية، والتحديات المميزة لأخلاقيات الصحة العمومية والمجتمعية، والأخلاقيات في مجال ترصد الصحة العمومية والمجتمعية، والقضايا الأخلاقية الرئيسية في الرعاية الصحية ولاسيما الموافقة المستنيرة، ومسؤوليات مقدم الرعاية الصحية في حالات خاصة، وأخلاقيات البحث العلمي.

هناك اتفاق عام بأن جميع مقدمي الرعاية الصحية المجتمعية والمستفيدين منهم متمسكون بمبادئ الخير وعدم الأذى الذي يعني أن يبذل مقدم الرعاية قصارى جهده من أجل الحفاظ على صحة الناس، وفي أثناء ذلك ينبغي حماية استقلال المريض من خلال مشاركته في اتخاذ القرار، وأن يكون لديه معلومات كاملة عن الفحوص التي تُجرى له، وأن يكون لديه الحق النهائي لرفض العلاج، أما العدالة فتتصّل على ألا يُفضّل المتخصص بالصحة المجتمعية شخصاً على آخر، وأن لا يستغل المستفيدين من رعايته اقتصادياً، ويجب عليه قول الحقيقة، وفعل ذلك بأسلوب رحيم ينسجم مع معتقدات الناس وبكلمات يفهمها الجميع.

صُممت المبادئ الأخلاقية للصحة المجتمعية؛ لتعزيز صحة الفرد، والعائلة، والمرفق الصحي الذي يقدم الرعاية الصحية لأفراد المجتمع، والوقاية من المرض، ومعالجته، وهي تدعم استحقاق الرعاية الصحية، والكرامة، والقدرة، والتميز، والتفردية لجميع الناس، وتستند هذه الأخلاقيات إلى المبادئ الأخلاقية الأصلية التي تشكل الأساس لجميع خدمات الرعاية الصحية وهي: احترام الاستقلالية، والسرية، وتعزيز فعل الخير، وتجنب الضرر.

مبادئ الممارسة الأخلاقية للصحة العمومية والمجتمعية

تمثل المبادئ الأساسية لأخلاقيات المهنة القيم السامية التي تضمن ممارسة اختصاصات الصحة العمومية والمجتمعية، وأداء دور العاملين فيها بكفاءة وموضوعية، وتعزيز الثقة بين العاملين ومتلقي الخدمة من خلال ما يلي:

1. يجب أن تُعالج الصحة العمومية على نحو أساسي الأسباب الأساسية للأمراض ومتطلبات الصحة: بهدف منع النتائج الصحية الضارة.
2. يجب أن تحقق الصحة العمومية صحة المجتمع بطريقة تحترم حقوق الأفراد في المجتمع.
3. يجب تطوير سياسات وبرامج الصحة العمومية وأولوياتها وتقييمها من خلال عمليات تضمن فرصة لإسهام أفراد المجتمع.
4. يجب أن تناصر الصحة العمومية أو تعمل من أجل تمكين أفراد المجتمع المحرومين من حقوقهم، بما يضمن وصول جميع الناس في المجتمع إلى الموارد الأساسية والشروط اللازمة للصحة.
5. يجب أن تسعى الصحة العمومية إلى الحصول على المعلومات اللازمة؛ لتنفيذ السياسات والبرامج الفعّالة التي تحمي الصحة وتعززها.
6. يجب أن تحمي مؤسسات الصحة العمومية سرية المعلومات التي يمكن أن تلحق الضرر بالفرد أو المجتمع إذا تم الإعلان عنها، ويجب تبرير الاستثناءات على أساس احتمالية حدوث ضرر كبير للفرد أو للآخرين.
7. يجب أن تضمن مؤسسات الصحة العمومية الكفاءة المهنية لموظفيها.
8. ينبغي لمؤسسات الصحة العمومية وموظفيها الانخراط في التعاون والانتماءات بطرق تبني ثقة الجمهور وفعالية المؤسسة.

الأخلاقيات في مجال ترصد الصحة العمومية والمجتمعية

ترصد الصحة العمومية هو جمع البيانات المرتبطة بالصحة، وتحليلها، وتفسيرها باستمرار وانتظام؛ بهدف تخطيط ممارسات الصحة العمومية، وتنفيذها، وتقييمها.

ويجري ترصُّد الصحة العمومية باطراد لرصد اتجاهات الأمراض، ويؤدي دوراً حاسماً في التصدي للأوبئة، ويمكن ترصُّد الصحة العمومية باستخدام الاستقصاءات من بيت لآخر، وعبر الإنترنت، وسجلات الأمراض، وبيانات المختبرات وغير ذلك، وتشمل الأدوات الحديثة التي تُستخدم أو تُؤخذ في الاعتبار في الوقت الحالي البيانات المنبثقة عن شبكات التواصل الاجتماعي، والبيانات الجينية، والبيانات المختلفة عن البيانات الصحية والمستمدة من مصادر متنوعة.

أهمية الأخلاقيات في مجال ترصُّد الصحة العمومية

تعتمد فعالية ترصُّد الصحة العمومية كأساس لوقف انتشار الأمراض على الثقة أي: هل يمكن للأشخاص الذين تُجمع البيانات الخاصة بهم أن يثقوا بأن هذه البيانات ستُستخدم لحماية صحتهم؟ لن يوافق الأشخاص على مشاطرة البيانات الخاصة بهم في حال انعدام الثقة، وإن فعلوا ذلك لن تكون هذه البيانات موثوقة، وسيقطع ترصُّد الصحة العمومية شوطاً بعيداً في تكوين ثقة السكان المتضررين، والحفاظ عليها عند إجرائه على نحو يسمح بتوقع التحديات الأخلاقية، ويستهدف الحد من المخاطر غير الضرورية باستباق الأمور.

ما الفرق بين أخلاقيات الترصُّد وأخلاقيات البحث؟

إن القيم التوجيهية الأساسية لأخلاقيات البحث هي الاستقلال والخصوصية والسرية، أما أخلاقيات ترصُّد الصحة العمومية فتركز على الصالح العام، والتضامن، والمساءلة، والثقة، والتوازن بين الحقوق الفردية والمصالح الجماعية.

هل ينبغي تبادل بيانات الصحة العمومية؟ ومع من؟

ينبغي تبادل البيانات بسرعة في حالات الطوارئ، ويجب كذلك تبادل بيانات الصحة العمومية لأغراض البحث المشروعة التي تحظى بموافقة لجنة معنية باستعراض الأخلاقيات، ولكن البيانات المحصلة من أجل الصحة العمومية لا ينبغي تبادلها لغرض

اتخاذ إجراءات ضد أفراد معينين، أو استخدامها استخداماً لا يتصل بالصحة العمومية، ولا ينبغي عادة السماح بحصول الوكالات المسؤولة عن الأمن الوطني أو إنفاذ القانون على هذه المعلومات الشخصية إلا بعد مراعاة القواعد القانونية الواجبة، ولا بد من وجود مبرر إلزامي لتبادل البيانات التي يمكن التعرف عليها؛ لغرض استخدامها استخداماً لا يتصل بالصحة العمومية.

قضايا أخلاقية رئيسية في الرعاية الصحية

أولاً: الموافقة المستنيرة

يرتكز مبدأ الموافقة المستنيرة على مفهوم حرية الإرادة الذي يُوجب أن يقوم كل فرد بالمسؤولية ليس فقط عن أفعاله الذاتية، بل أيضاً عن جسمه، وما يسمح بأن يحدث له، ومن ثم فإن أي قرار يتعلق باختيار العلاج هو قرار يتخذه المستفيد من الرعاية، في حين يقوم مقدم الرعاية بدور المرشد له.

إن الاستخدام السليم لهذا المبدأ يمنع احتمال وقوع الأخطاء، والإهمال، والإجبار، والخداع، أو يقلله، ويشجّع مقدم الرعاية الصحية على النقد الذاتي، ولكن أغراض هذا المبدأ الأساسية هي: تأكيد استقلالية المريض، وتعزيز حقه في تقرير مصيره، وحماية مكانته كإنسان.

يجب أن يكون المريض قادراً على فهم معنى المعلومات، والموازنة بين المزايا والعيوب، والتوصّل إلى استنتاجات من البيانات بمنطق معقول، وتقييم الظروف، وتقدير جوانب الموقف، والتوصّل إلى قرار مدروس يقوم على أساس المعلومات المتوفرة؛ ولهذا يجب توصيل المعلومات إلى المريض بطريقة تتفق مع قدرته على الفهم، وبصورة تحقق أقصى قدر من ذلك الفهم، ومن بين هذه المعلومات ما يلي:

- تشخيص ومآل الحالة الصحية للمريض.

- وصف طبيعة المعالجة المقترحة، ومسارها، والغرض منها، والمنفعة المتوقعة منها، والأخطار التي تنطوي عليها المعالجة المقترحة، وتشمل: الآثار الجانبية، والألم، والمشقة.

ثانياً: حجب المعلومات عن المرضى

يجوز حجب المعلومات عن المرضى في حالات استثنائية فقط حينما يكون هناك سبب وجيه للاعتقاد بأن الإفصاح عن معلومات معينة قد يعرّض حياة المريض للخطر أو يؤثر تأثيراً ضاراً على صحته الجسمية أو العقلية.

ثالثاً: الحق في عدم المعرفة

للمرضى الحق في عدم معرفة حالتهم الصحية، بناءً على طلب صريح منهم، ويوفر الحق في عدم المعرفة أداة لمنع تلقي معلومات غير مرغوب فيها.

رابعاً: الحق في رفض العلاج

المريض ليس مجبراً على أن يتلقى أي نوع من العلاج، وله الحق في أن يرفض أي إجراء أو تدخّل طبي، أو أن يوقفه، وله الحرية في اختيار بدء المعالجة، أو عدم العلاج إطلاقاً، أو الخضوع للمعالجة الجزئية فقط. ومع ذلك فإن المرء يمكن أن يكون مجبراً على تلقي علاج ضروري طبقاً للأنظمة القانونية الحالية.

معالجة غير المؤهلين أو ناقصي الأهلية

يجب على العاملين في مجال الرعاية الصحية احترام آراء الأشخاص ناقصي الأهلية، حيث إن احترام المريض الذي لا يستطيع أن يتصرف باستقلالية يعني أن له الحق في تقرير مصيره، والحق في المساهمة في عملية اتخاذ القرار، طالما أنه لا يؤذي نفسه أو غيره، ومراعاة رغبات المريض هو أمر أساسي حتى بالنسبة للقرارات التي يجب اتخاذها من شخص آخر غير المريض لفترة طويلة أو قصيرة.

ما الحل الصحيح عندما يحدث تعارض بين مقدم الرعاية الصحية الذي يريد تقديم الخدمة الصحية العلاجية للمريض أو الخدمة الوقائية للسليم والمستفيدين من خدماته الذين يرفضون العلاج أو التدخّل المقترح ؟

1. تقديم معلومات شاملة للمريض عن حالته، والطرق الممكنة للعلاج وتشمل: العلاج النفسي، والاجتماعي، والدوائي، والعواقب الناتجة عن رفض العلاج، وبذل مزيد من الجهد لإقناعه بقبول العلاج.

2. البدء بإجراءات فحص الأهلية بغرض السعي للحصول على حق معالجة المريض بالرغم من رفضه.

3. المعالجة العاجلة للمريض لمحاولة تحقيق تخفيف حدة ذهانه.

هناك حاجة إلى توفير حماية خاصة للمرضى ناقصي الأهلية الذين هم أضعف من غيرهم والذين قد تُنتهك حقوقهم، أو يتم تجاهلها بصورة أسهل من غيرهم، والقرار الذي تكون فيه مصلحة المريض قد لا يكون بالضرورة قراراً بقبول المعالجة، ويحق للوصي أن يمنح موافقته على تلك المعالجة الطبية حسب الضرورة، وكل وصي ملزم بأن يتصرف بما فيه مصلحة الشخص الموضوع تحت وصايته.

معالجة القاصرين

كل إنسان له حقوق وعليه واجبات، ولما كان الآباء هم الأوصياء الطبيعيون على أبنائهم خلال سنوات عمرهم كقاصرين، فإن موافقتهم مطلوبة قبل المعالجة الطبية لأطفالهم، ولكن في حالة رفض الوالدين معالجة ضرورية للقاصر فهل يجب احترام قرار الوالدين؟

نعم، الوالدان هما الوليان القانونيان على الطفل، ولهما سلطة اتخاذ جميع القرارات اللازمة بشأن الرعاية الصحية له.

ويجب أن يقدم الفريق الطبي طلباً إلى المحكمة؛ لأنهم قلقون بشأن فشل الوالدين في التصرف لما فيه مصلحة للطفل، إن رفض الوالدين المعالجة الضرورية قد يضر بالطفل، ولن يكون ملزماً لمقدمي الرعاية الصحية.

مسؤوليات مقدم الرعاية الصحية في حالات خاصة

يتعرض العاملون بالرعاية الصحية لبعض الحالات الخاصة التي تستوجب منهم التصرف على نحو أخلاقي حازم، ومن بين هذه الحالات ما يلي:

الرعاية الصحية لمقيدي الحرية

- على المكلف بالرعاية الطبية للأشخاص المقيّدة حريتهم أن يلتزم بما يلي:
- أن يوفّر لهم رعاية صحية من نفس النوعية والمستوى المتاحين للأشخاص غير المقيّدة حريتهم.
 - ألا يقوم بأي أفعال تمثّل مشاركة في عمليات التعذيب وغيرها من ضروب المعاملة القاسية أو اللاإنسانية، أو تمثّل تواطؤاً أو تحريضاً على هذه الأفعال، أو سكوتاً عنها.
 - ألا يقوم باستخدام معلوماته ومهاراته المهنية للمساعدة في استجواب الأشخاص المقيّدة حرياتهم على نحو يضر بالحالة الصحية الجسمية أو النفسية لهم، أو المشاركة في أي إجراء لتقييدهم.
 - أن يقيم بإبلاغ السلطات المعنية إذا لاحظ أن الشخص المقيّدة حريته قد تعرّض أو يتعرض لتعذيب أو سوء معاملة.

الرعاية الصحية لمرضى الإيدز (مرض نقص المناعة)

من حق المصاب بعدوى الإيدز أو غيره من الأمراض السارية أن يُمكن من العلاج والرعاية الصحية اللذين تتطلبهما حالته الصحية، مهما كان سبب إصابته بالعدوى، وعلى مقدم الرعاية الصحية أن يلتزم بعلاجه متخذاً من الاحتياطات ما بقي به نفسه وغيره.

وعلى مقدم الرعاية الصحية توعية المصاب بعدوى الإيدز أو غيره من الأمراض السارية، بكيفية الحفاظ على حالته حتى لا يحدث مزيد من التدهور، ومنع العدوى عن الآخرين، كما يجب عليه إبلاغ أحد الزوجين في حالة إصابة الزوج الآخر بالإيدز أو غيره من الأمراض السارية، حسب الأنظمة المتبعة.

تيسير الموت أو القتل الرحيم

يجب أن يمتنع مقدم الرعاية الصحية من المشاركة في إنهاء حياة المريض ولو بدافع الشفقة.

الإجهاض

يجب ألا يشارك مقدم الرعاية الصحية في إجهاض الحامل إلا إذا اقتضت ذلك دواع طبية تُهدّد صحة الأم وحياتها، ومع ذلك يمكن إجهاضها إذا لم يكن حملها قد أتم أربعة أشهر، وثبت بصورة أكيدة أن استمراره يُهدّد صحتها بضرر جسيم، على أن يتم إثبات هذا الأمر بقرار من لجنة طبية لا يقل عدد أعضائها عن ثلاثة اختصاصيين.

أخلاقيات البحث العلمي

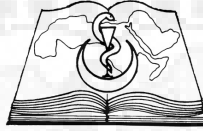
يجب أن تراجع لجان المراجعة الأخلاقية للبحوث مقترحات البحث بهدف معاينة المزايا العلمية لهذه المقترحات ومدى تقبلها من الناحية الأخلاقية، ويجب أن تكون لجان المراجعة مستقلة عن فريق البحث، وينبغي على الباحث أن يحصل على موافقة أو تصريح من تلك اللجان قبل الشروع في البحث، وقد تقوم لجنة مراجعة أخلاقيات البحث العلمي بإجراء مزيد من الدراسة عند الضرورة في أثناء عملية البحث، بما في ذلك قياس درجة تقدّم البحث.

يجب على الباحث الحصول على الموافقة الاختيارية المعلنة من الفرد المُجرى عليه البحث قبل إجراء البحث، وعندما لا يكون هذا الفرد مؤهلاً لمنح الموافقة المعلنة يجب الحصول عليها من الوصي القانوني، وينبغي تجديد الموافقة المعلنة لكل حالة إذا ما كانت هناك تغيرات مهمة في ظروف أو إجراءات البحث، أو أُتيحت معلومات جديدة من شأنها أن تؤثر على رغبة الحالات في الاستمرار بالمشاركة، وكذلك ينبغي تجديد الموافقة المعلنة لكل حالة في الدراسات طويلة الأمد على فترات محددة سلفاً، حتى إن لم تكن هناك تغييرات في تصميم أو أهداف البحث.

حق المشاركين بالبحوث في العلاج والتعويض عند الإصابة

يتعين على الباحثين التأكيد من أحقية المشاركين بالبحث في العلاج المجاني عند الإصابة بأي مرض ناتج من جرّاء اشتراكهم في البحث، والمساعدات المالية وغيرها؛ لتعويضهم تعويضاً ملائماً عن الأضرار، أو العجز، أو الإعاقة التي قد تصيبهم.

أما في حالة الوفاة بسبب المشاركة في البحث فتستحق عائلاتهم التعويض، ولا يجوز للباحثين أن يطالبوا المرضى بالتنازل عن حقهم في التعويض، فالمسؤولية العقدية المترتبة على الاتفاقية الضمنية بين الجهة الراعية للبحث والمشاركين فيه توصي بتحمل الطرف الأول تبعات الأضرار التي تلحق بالفرد المُجرى عليه البحث نتيجة المشاركة في البحث.



المراجع

References

أولاً: المراجع العربية

- أساسيات علم الوبائيات. الطبعة الثانية 2008م. تأليف ر. بونيتا، ر. بيغلوهول، ت. كيجلستروم، ترجمة المركز العربي للتعبير والترجمة والتأليف والنشر بدمشق.
- الإدارة الصحية، سلسلة الكتاب الطبي الجامعي، منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، 2007م.
- التثقيف الصحي: المفاهيم النظرية والاستراتيجيات الفعالة والكفاءات الرئيسية، الوثيقة الأساسية الإرشادية لتطوير أداء المثقفين الصحيين، منظمة الصحة العالمية، القاهرة 2011م.
- الدلائل الإرشادية الأخلاقية الدولية حول البحوث الطبية البيولوجية على البشر، مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية مع منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، 2005م.
- الرعاية الصحية الأولية للمسنين: دليل إقليمي للعاملين في الرعاية الصحية الأولية، منظمة الصحة العالمية، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، القاهرة، عام 2019م.
- المضمومة الإرشادية للسياسات والخدمات الصحية النفسية، السياسات والخطط والبرامج الصحية النفسية، منظمة الصحة العالمية، دمشق عام 2006م.
- المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية، مجموعة من المؤلفين، مركز تعريب العلوم الصحية، دولة الكويت، 2010م.
- نخبة من أساتذة الجامعات في العالم العربي تريض صحة المجتمع، منظمة الصحة العالمية، أكاديميا، المكتب الإقليمي لشرق المتوسط، 2006م.

ثانياً : المراجع الأجنبية

- Cleophas Ton J, Aeilko H. Understanding Clinical Data Analysis: Learning Statistical Principles from Published Clinical Research, Springer International Publishing, Switzerland, 2017.
- Gusset, Charles, Ricciardi, Walter, Kawachi, Ichiro, and Lang, Iain, Editor, Oxford handbook of public health Practice (3 edn), ISBN-13: 9780199586301, 2013.
- K. Park, editor, Park's Textbook of Preventive and Social Medicine, Published by Bhanot, Hardcover, 2017.
- Oxford Handbook of Epidemiology for Clinicians, Oxford University Press, 2012.

إصدارات

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



الكتب الأساسية والمعاجم والقواميس والأطالس

- 1 - دليل الأطباء العرب (1) إعداد: المركز
- 2 - التنمية الصحية (2) تأليف: د. رمسيس عبد العليم جمعة
- 3 - نظم وخدمات المعلومات الطبية (3) تأليف: د. شوقي سالم وآخرين
- 4 - السرطان المهني (4) تأليف: د. جاسم كاظم العجزان
- 5 - القانون وعلاج الأشخاص المعولين تأليف: د.ك. بورتر وآخرين
- على المخدرات والمسكرات ترجمة: المركز
- (دراسة مقارنة للقوانين السارية) (5)
- 6 - الدور العربي في منظمة الصحة العالمية (6) إعداد: الأمانة الفنية لمجلس وزراء الصحة العرب
- 7 - دليل قرارات المكتب التنفيذي إعداد: الأمانة الفنية لمجلس وزراء الصحة العرب
- لمجلس وزراء الصحة العرب (7)
- 8 - الموجز الإرشادي عن الأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي (8) تأليف: د. نيكول ثين
- 9 - السرطان: أنواعه - أسبابه - تشخيصه ترجمة: د. إبراهيم القشلان
- طرق العلاج والوقاية منه (9) تأليف: د. عبد الفتاح عطا الله
- 10 - دليل المستشفيات والمراكز العلاجية إعداد: المركز
- في الوطن العربي (10)
- 11 - زرع الأعضاء بين الحاضر والمستقبل (11) تأليف: د. عبد الفتاح عطا الله
- 12 - الموجز الإرشادي عن الممارسة الطبية العامة (12) تأليف: كونراد. م. هارس
- 13 - الموجز الإرشادي عن الطب المهني (13) ترجمة: د. عدنان تكريتي
- 14 - الموجز الإرشادي عن التاريخ المرضي تأليف: د. ه.أ. والدرون
- والفحص السريري (15) ترجمة: د. محمد حازم غالب
- 15 - الموجز الإرشادي عن التخدير (16) تأليف: روبرت تيرنر
- 16 - الموجز الإرشادي عن أمراض العظام تأليف: د. إبراهيم الصياد
- والكسور (17) ترجمة: د. ج.ن. لون
- تأليف: سامي حسين
- تأليف: ت. دكوورث
- ترجمة: د. محمد سالم

- 17 - الموجز الإرشادي عن الغدد الصماء (18) تأليف: د. ر.ف.فلتشر
ترجمة: د.نصر الدين محمود
- 18 - دليل طريقة التصوير الشعاعي (19) تأليف: د. ت. هولم وآخرين
ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 19 - دليل الممارس العام لقراءة الصور الشعاعية (20) تحرير: د. ب.م.س بالمر وآخرين
ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 20 - التسمية الدولية للأمراض (مجلس المنظمات الدولية للعلوم الطبية) المجلد 2 الجزء 3 الأمراض المعدية (22) ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 21 - الداء السكري لدى الطفل (23) تأليف: د. مصطفى خياطي
ترجمة: د. مروان القنواطي
- 22 - الأدوية النفسانية التأثير: تحسين ممارسات الوصف (24) تحرير: د. ف.ر.أ بات ود. أ. ميخيا
ترجمة: المركز ومنظمة الصحة العالمية
- 23 - التعليم الصحي المستمر للعاملين في الحقل الصحي : دليل ورشة العمل (25) تأليف: د. مايكل ب. دويسون
ترجمة: د. برهان العابد
- 24 - التخدير في مستشفى المنطقة (26) مراجعة: د. هيثم الخياط
تأليف: د.ج.جي
- 25 - الموجز الإرشادي عن الطب الشرعي (27) ترجمة: د. عاطف بدوي
- 26 - الطب التقليدي والرعاية الصحية (28) تأليف: د. روبرت ه. باترمان وآخرين
ترجمة: د.نزيه الحكيم
- 27 - أدوية الأطفال (29) مراجعة: أ. عدنان يازجي
تأليف: د.ن.د. بارنز وآخرين
- 28 - الموجز الإرشادي عن أمراض العين (30) ترجمة: د. هيثم الخياط
تأليف: د. ب.د. د. ب.د. د. روبر
- 29 - التشخيص الجراحي (31) ترجمة: د. عبدالرزاق السامرائي
تأليف: د. محمد عبد اللطيف إبراهيم

- 30 - تقنية المعلومات الصحية (واقع واستخدامات تقنية واتصالات المعلومات البعيدة في المجالات الصحية) (32) ترجمة: د. شوقي سالم
- 31 - الموجز الإرشادي عن طب التوليد (33) تأليف: د. جفري شامبر لين ترجمة: د. حافظ والي
- 32 - تدريس الإحصاء الصحي (عشرون مخططاً تمهيدياً لدروس وحلقات دراسية) (34) تحرير: س.ك. لوانجا وتشو - يوك تي ترجمة: د. عصمت إبراهيم حمود مراجعة: د. عبد المنعم محمد علي
- 33 - الموجز الإرشادي عن أمراض الأنف والأذن والحنجرة (35) تأليف: د. ب.د. بول ترجمة: د. زهير عبد الوهاب
- 34 - علم الأجنة السريري (37) تأليف: د. ريتشارد سنل ترجمة: د. طليح بشور
- 35 - التشريح السريري (38) تأليف: د. ريتشارد سنل ترجمة: د. محمد أحمد سليمان
- 36 - طب الاسنان الجنائي (39) تأليف: د. صاحب القطان
- 37 - أطلس أمراض العين في الدول العربية سلسلة الأطالس الطبية (40) تأليف: د. أحمد الجمل و د. عبد اللطيف صيام
- 38 - الموجز الإرشادي عن أمراض النساء (41) تأليف: جوزفين بارنز ترجمة: د. حافظ والي
- 39 - التسمية التشريحية (قاموس تشريح) (42) تأليف: د. شيللا ويللاتس ترجمة: د. حسن العوضي
- 40 - الموجز الإرشادي عن توازن السوائل والكهارل (43) تأليف: د. جون بلاندي
- 41 - الموجز الإرشادي عن المسالك البولية (44) ترجمة: د. محيي الدين صدقي
- 42 - الموجز الإرشادي عن الأمراض النفسية (45) تأليف: د. جيمس و د. يليس و ج.م. ماركس ترجمة: د. محمد عماد فضلي
- 43 - دليل الطالب في أمراض العظام والكسور سلسلة المناهج الطبية (46) تأليف: د. فرانك ألويسيو وآخرين
- 44 - دليل المؤسسات التعليمية والبحثية الصحية في الوطن العربي - 3 أجزاء (47) ترجمة: د. أحمد ذياب وآخرين إعداد: المركز

- 45 - التدرن السريري (48) تأليف: البروفيسور سير جون كروفتن وآخرين
ترجمة: د. محمد علي شعبان
- 46 - مدخل إلى الأنثروبولوجيا البيولوجية (49) تأليف: د. علي عبدالعزيز النفيلي
- 47 - الموجز الإرشادي عن التشريح (50) تأليف: د. دي. بي. موفات
- 48 - الموجز الإرشادي عن الطب السريري (51) ترجمة: د. محمد توفيق الرخاوي
- 49 - الموجز الإرشادي عن علم الأورام السريري (52) تأليف: د. باري هانكوك و د. ج. ديشيد برادشو
- 50 - معجم الاختصاصات الطبية (53) ترجمة: د. خالد أحمد الصالح
- 51 - الموجز الإرشادي عن طب القلب سلسلة المناهج الطبية (55) إعداد: المركز
- 52 - الهستولوجيا الوظيفية سلسلة المناهج الطبية (56) تأليف: د. ج. فليمنج وآخرين
- 53 - المفاهيم الأساسية في علم الأدوية سلسلة المناهج الطبية (57) ترجمة: د. عاطف أحمد بدوي
- 54 - المرجع في الأمراض الجلدية سلسلة المناهج الطبية (58) تأليف: د. م. بوريسنكو و د. ت. بورينجر
- 55 - أطلس الأمراض الجلدية سلسلة الأطالس الطبية (59) ترجمة: أ. عدنان اليازجي
- 56 - معجم مصطلحات الطب النفسي سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (60) تأليف: د. جانيت سترينجر
- 57 - أساسيات طب الأعصاب سلسلة المناهج الطبية (61) ترجمة: د. عادل نوفل
- 58 - معجم مصطلحات علم الأشعة والأورام سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (62) تأليف: د. صالح داود و د. عبد الرحمن قادري
- 59 - علم الطفيليات الطبية سلسلة المناهج الطبية (63) تأليف: د. د. جيفري كالين وآخرين
- 60 - الموجز الإرشادي عن فيزيولوجيا الإنسان سلسلة المناهج الطبية (64) ترجمة: د. حجاب العجمي
- إعداد: د. لطفي الشربيني
- مراجعة: د. عادل صادق
- تأليف: د. إ. م. س. ولكنسون
- ترجمة: د. لطفي الشربيني، و د. هشام الحناوي
- إعداد: د. ضياء الدين الجماس وآخرين
- مراجعة وتحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
- تأليف: د. و. بيك، و د. ج. ديفيز
- ترجمة: د. محمد خير الحلبي
- تحرير: د. جون براي وآخرين
- ترجمة: د. سامح السباعي

- 61 - أساسيات علم الورااثيات الطبية
سلسلة المناهج الطبية (65)
تأليف: د. مايكل كونور
ترجمة: د. سيد الحديدي
- 62 - معجم مصطلحات أمراض النساء والتوليد
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (66)
إعداد: د. محمد حجازي وآخرين
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
- 63 - أساسيات علم المناعة الطبية
سلسلة المناهج الطبية (67)
تأليف: د. هيلين شابل وآخرين
ترجمة: د. نائل بازركان
- 64 - معجم مصطلحات الباثولوجيا والمختبرات
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (68)
إعداد: د. سيد الحديدي وآخرين
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
- 65 - أطلس الهستولوجيا
سلسلة الأطالس الطبية (69)
تأليف: د. شو - زين زانج
ترجمة: د. عبد المنعم الباز وآخرين
مراجعة: مركز تعريب العلوم الصحية
- 66 - أمراض جهاز التنفس
سلسلة المناهج الطبية (70)
تأليف: د. محمود باكير و د. محمد المسألة
د. محمد المميز و د. هيام الريس
- 67 - أساسيات طب الجهاز الهضمي (جزءان)
سلسلة المناهج الطبية (71)
تأليف: د.ت. يامادا وآخرين
ترجمة: د. حسين عبد الحميد وآخرين
- 68 - الميكروبيولوجيا الطبية (جزءان)
سلسلة المناهج الطبية (72)
تأليف: د. جيو بروكس وآخرين
ترجمة: د. عبد الحميد عطية وآخرين
- 69 - طب الأطفال وصحة الطفل
سلسلة المناهج الطبية (73)
تأليف: د. ماري رودلف، د. مالكوم ليثين
ترجمة: د. حاتم موسى أبو ضيف وآخرين
- 70 - الموجز الإرشادي عن الباثولوجيا (جزءان)
سلسلة المناهج الطبية (74)
تأليف: د.أ.د. تومسون، د.ر.إ. كوتون
ترجمة: د. حافظ والي
- 71 - طب العائلة
سلسلة المناهج الطبية (75)
تأليف: د. ناصر بوكلي حسن
- 72 - الطبيب، أخلاق ومسؤولية
سلسلة الكتب الطبية (76)
تأليف: د. محمد خالد المشعان
- 73 - هاربرز في الكيمياء الحيوية (3 أجزاء)
سلسلة المناهج الطبية (77)
تأليف: د. روبرت موراي وآخرين
ترجمة: د. عماد أبو عسلي و د. يوسف بركات
- 74 - أطلس أمراض الفم
سلسلة الأطالس الطبية (78)
تأليف: د. كريسيان سكولي وآخرين
ترجمة: د. صاحب القطان

- 75 - الموجز الإرشادي عن علم الاجتماع الطبي
سلسلة المناهج الطبية (79)
- 76 - دليل المراجعة في أمراض النساء والتوليد
سلسلة المناهج الطبية (80)
- 77 - دليل المراجعة في أمراض الكلى
سلسلة المناهج الطبية (81)
- 78 - دليل المراجعة في الكيمياء الحيوية
سلسلة المناهج الطبية (82)
- 79 - أساسيات علم الدمويات
سلسلة المناهج الطبية (83)
- 80 - الموجز الإرشادي عن طب العيون
سلسلة المناهج الطبية (84)
- 81 - مبادئ نقص الخصوبة
سلسلة المناهج الطبية (85)
- 82 - دليل المراجعة في الجهاز الهضمي
سلسلة المناهج الطبية (86)
- 83 - الجراحة الإكلينيكية
سلسلة المناهج الطبية (87)
- 84 - دليل المراجعة في الجهاز القلبي الوعائي
سلسلة المناهج الطبية (88)
- 85 - دليل المراجعة في الميكروبيولوجيا
سلسلة المناهج الطبية (89)
- 86 - مبادئ طب الروماتزم
سلسلة المناهج الطبية (90)
- 87 - علم الغدد الصماء الأساسي والإكلينيكي
سلسلة المناهج الطبية (91)
- 88 - أطلس الوراثة
سلسلة الأطالس الطبية (92)
- 89 - دليل المراجعة في العلوم العصبية
سلسلة المناهج الطبية (93)
- تأليف: د. ديشيد هاناوي
ترجمة: د. حسن العوضي
تأليف: د. إيرول نورويتز
ترجمة: د. فرحان كوجان
تأليف: د. كريس كالاهان و د. باري برونر
ترجمة: د. أحمد أبو اليسر
تأليف: د. بن جرينشتاين و د. آدم جرينشتاين
ترجمة: د. يوسف بركات
تأليف: د. ث. هوفبراند وآخرين
ترجمة: د. سعد الدين جاويش وآخرين
تأليف: د. بروس جيمس
ترجمة: د. سري سبيع العيش
تأليف: د. بيتر برود و د. أليسون تايلور
ترجمة: د. وائل صبح و د. إسلام أحمد حسن
تأليف: د. سانيش كاشاف
ترجمة: د. يوسف بركات
تأليف: د. ألفريد كوشيري وآخرين
ترجمة: د. بشير الجراح وآخرين
تأليف: د. فيليب آرونسون
ترجمة: د. محمد حجازي
تأليف: د. ستيفن جليسيبي و د. كاترين بامفورد
ترجمة: د. وائل محمد صبح
تأليف: د. ميشيل سنات
ترجمة: د. محمود الناقة
تأليف: فرنسيس جرينسبان و ديشيد جاردنر
ترجمة: د. أكرم حنفي وآخرين
تأليف: د. إيرهارد باسرج وآخرين
ترجمة: د. وائل صبح وآخرين
تأليف: د. روجر باركر وآخرين
ترجمة: د. لطفي الشرييني

- إعداد: د. فتحي عبد المجيد وفا
مراجعة: د. محمد فؤاد الذاكري وآخرين
تأليف: د. جينيفر بيت وآخرين
ترجمة: د. نائل عبدالقادر وآخرين
تأليف: د. بيتربيرك و د. كاتي سيجنو
ترجمة: د. عبد المنعم الباز و أ. سميرة مرجان
تأليف: د. أحمد راغب
تحرير: مركز تعريب العلوم الصحية
إعداد: د. عبد الرزاق سري السباعي وآخرين
مراجعة: د. أحمد ذياب وآخرين
إعداد: د. جودث بيترس
ترجمة: د. طه قمصاني و د. خالد مدني
تأليف: د. بيرس جراس و د. نيل بورلي
ترجمة: د. طالب الحلبي
تأليف: د. روبرت جودمان و د. ستيفن سكوت
ترجمة: د. لطفي الشربيني و د. حنان طقش
تأليف: د. بيتر برود
ترجمة: د. وائل صبح وآخرين
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
تأليف: د. جونتشان جليادل
ترجمة: د. محمود الناقة و د. عبد الرزاق السباعي
تأليف: د. جوديث سوندهايمر
ترجمة: د. أحمد فرج الحسانين وآخرين
تأليف: د. دنيس ويلسون
ترجمة: د. سيد الحديدي وآخرين
- 90 - معجم مصطلحات أمراض الفم والأسنان
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (94)
91 - الإحصاء الطبي
سلسلة المناهج الطبية (95)
92 - إعاقات التعلم لدى الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (96)
93 - السرطانات النسائية
سلسلة المناهج الطبية (97)
94 - معجم مصطلحات جراحة العظام والتأهيل
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (98)
95 - التفاعلات الضائرة للغذاء
سلسلة المناهج الطبية (99)
96 - دليل المراجعة في الجراحة
سلسلة المناهج الطبية (100)
97 - الطب النفسي عند الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (101)
98 - مبادئ نقص الخصوبة (ثنائي اللغة)
سلسلة المناهج الطبية (102)
99 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف A)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (103)
100 - دليل المراجعة في التاريخ المرضي
والفحص الإكلينيكي
سلسلة المناهج الطبية (104)
101 - الأساسيات العامة - طب الأطفال
سلسلة المناهج الطبية (105)
102 - دليل الاختبارات المعملية
والفحوصات التشخيصية
سلسلة المناهج الطبية (106)

تحرير: د. كيلبي لي و جيف كولين

ترجمة: د. محمد براء الجندي

تأليف: د. تشارلز جريفث وآخرين

ترجمة: د. عبدالناصر كعدان وآخرين

تحرير: د. نورمان نوح

ترجمة: د. عبدالرحمن لطفي عبدالرحمن

إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح

إشراف: د. عبدالرحمن عبدالله العوضي

تأليف: د. جين ولكر وآخرين

ترجمة: د. سميرة ياقوت وآخرين

تأليف: د. چون هـ - مارتين

ترجمة: د. حافظ والي وآخرين

إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح

إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي

تأليف: روبرت سوهامي - جيفري توبياس

ترجمة: د. حسام خلف وآخرين

تحرير: د. جيفري د. كلوسنر وآخرين

ترجمة: د. حسام خلف وآخرين

تحرير: د. إلين م. سلاطين وآخرين

ترجمة: د. ضياء الدين الجماس وآخرين

تحرير: د. كليث ايقانز وآخرين

ترجمة: د. جمال جودة وآخرين

تحرير: د. جودي أورم وآخرين

ترجمة: د. حسناء حمدي وآخرين

103 - التغيرات العالمية والصحة

سلسلة المناهج الطبية (107)

104 - التعرض الأولي

الطب الباطني: طب المستشفيات

سلسلة المناهج الطبية (108)

105 - مكافحة الأمراض السارية

سلسلة المناهج الطبية (109)

106 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية

(الإصدار الأول حرف B)

سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (B)

107 - علم النفس للممرضات ومهنيي

الرعاية الصحية

سلسلة المناهج الطبية (110)

108 - التشريح العصبي (نص وأطلس)

سلسلة الأطالس الطبية العربية (111)

109 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية

(الإصدار الأول حرف C)

سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (C)

110 - السرطان والتدبير العلاجي

سلسلة المناهج الطبية (112)

111 - التشخيص والمعالجة الحالية:

الأمراض المنقولة جنسياً

سلسلة المناهج الطبية (113)

112 - الأمراض العدوائية .. قسم الطوارئ -

التشخيص والتدبير العلاجي

سلسلة المناهج الطبية (114)

113 - أسس الرعاية الطارئة

سلسلة المناهج الطبية (115)

114 - الصحة العامة للقرن الحادي والعشرين

آفاق جديدة للسياسة والمشاركة والممارسة

سلسلة المناهج الطبية (116)

- 115 - الدقيقة الأخيرة - طب الطوارئ
سلسلة المناهج الطبية (117)
- 116 - فهم الصحة العالمية
سلسلة المناهج الطبية (118)
- 117 - التدبير العلاجي لألم السرطان
سلسلة المناهج الطبية (119)
- 118 - التشخيص والمعالجة الحالية - طب
الروماتزم - سلسلة المناهج الطبية (120)
- 119 - التشخيص والمعالجة الحالية - الطب الرياضي
سلسلة المناهج الطبية (121)
- 120 - السياسة الاجتماعية للممرضات
والمهن المساعدة
سلسلة المناهج الطبية (122)
- 121 - التسمم وجرعة الدواء المفرطة
سلسلة المناهج الطبية (123)
- 122 - الأرجية والربو
"التشخيص العملي والتدبير العلاجي"
سلسلة المناهج الطبية (124)
- 123 - دليل أمراض الكبد
سلسلة المناهج الطبية (125)
- 124 - الفيزيولوجيا التنفسية
سلسلة المناهج الطبية (126)
- 125 - البيولوجيا الخلوية الطبية
سلسلة المناهج الطبية (127)
- 126 - الفيزيولوجيا الخلوية
سلسلة المناهج الطبية (128)
- 127 - تطبيقات علم الاجتماع الطبي
سلسلة المناهج الطبية (129)
- 128 - طب نقل الدم
سلسلة المناهج الطبية (130)
- 129 - الفيزيولوجيا الكلوية
سلسلة المناهج الطبية (131)
- تحرير: د. ماري جو واجنر وآخرين
ترجمة: د. ناصر بوكلي حسن وآخرين
تحرير: د. وليام ه. ماركال وآخرين
ترجمة: د. جاكلين ولسن وآخرين
تأليف: د. مايكل فيسك و د. ألين برتون
ترجمة: د. أحمد راغب و د. هشام الوكيل
تأليف: د. جون إمبودن وآخرين
ترجمة: د. محمود الناقا وآخرين
تحرير: د. باتريك ماكوهون
ترجمة: د. طالب الحلبي و د. نائل بازركان
تأليف: د. ستيفن بيكهام و د. ليز ميرابياو
ترجمة: د. لطفي عبد العزيز الشربيني وآخرين
تحرير: د. كينت أولسون وآخرين
ترجمة: د. عادل نوفل وآخرين
تحرير: د. مسعود محمدي
ترجمة: د. محمود باكير وآخرين
تحرير: د. لورانس فريدمان و د. أميت كييفي
ترجمة: د. عبد الرزاق السباعي وآخرين
تأليف: د. ميشيل م. كلوتير
ترجمة: د. محمود باكير وآخرين
تأليف: روبرت نورمان و ديشيد لودويك
ترجمة: د. عماد أبو عسلي و د. رانيا توما
تأليف: د. مورديكاي بلوشتاين وآخرين
ترجمة: د. نائل بازركان
تحرير: د. جراهام سكامبلر
ترجمة: د. أحمد ديب دشاش
تأليف: د. جيفري ماكولف
ترجمة: د. سيد الحديدي وآخرين
تأليف: د. بروس كوين وآخرين
ترجمة: د. محمد بركات

- 130 - الرعاية الشاملة للحروق
سلسلة المناهج الطبية (132)
131 - سلامة المريض - بحوث الممارسة
سلسلة المناهج الطبية (133)
132 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف D)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (D)
133 - طب السفر
سلسلة المناهج الطبية (134)
134 - زرع الأعضاء
دليل للممارسة الجراحية التخصصية
سلسلة المناهج الطبية (135)
135 - إصابات الأسلحة النارية في الطب الشرعي
سلسلة المناهج الطبية (136)
136 - "ليثين وأونيل" القدم السكري
سلسلة المناهج الطبية (137)
137 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف E)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (E)
138 - معجم تصحيح البصر وعلوم الإبصار
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (138)
139 - معجم "بيلير"
للممرضين والمرضات والعاملين
في مجال الرعاية الصحية
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (139)
140 - علم أعصاب النوم
سلسلة المناهج الطبية (140)
141 - كيف يعمل الدواء
"علم الأدوية الأساسي لمهنيي الرعاية الصحية"
سلسلة المناهج الطبية (141)
- تأليف: د. ديشيد هيرنادون
ترجمة: د. حسام الدين خلف وآخرين
تحرير: د. كيرين ولش و د. روث بودن
ترجمة: د. تيسير العاصي
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- تحرير: د. جاي كايستون وآخرين
ترجمة: د. عادل نوفل وآخرين
تحرير: د. جون فورسيث
ترجمة: د. عبد الرزاق السباعي
د. أحمد طالب الحلبي
تأليف: د. محمد عصام الشيخ
تأليف: د. جون بوكرو و مايكل فايفر
ترجمة: د. أشرف رمسيس وآخرين
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- تأليف: د. ميشيل ميلودوت
ترجمة: د. سري سبيع العيش
و د. جمال إبراهيم المرجان
تأليف: د. باربرا - ف. ويللر
ترجمة: د. طالب الحلبي وآخرين
- تأليف: د. روبرت ستيكجولد و ماثوي والكر
ترجمة: د. عبيد محمد عدس
و د. نيرمين سمير شنودة
تأليف: د. هيو مكجافوك
ترجمة: د. دينا محمد صبري

- 142 - مشكلات التغذية لدى الأطفال
"دليل عملي"
سلسلة المناهج الطبية (142)
- 143 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف F)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (F)
- 144 - المرض العقلي الخطير -
الأساليب المتمركزة على الشخص
سلسلة المناهج الطبية (143)
- 145 - المنهج الطبي المتكامل
سلسلة المناهج الطبية (144)
- 146 - فقد الحمل
"الدليل إلى ما يمكن أن يوفره
كل من الطب المكمل والبديل"
سلسلة المناهج الطبية (145)
- 147 - الألم والمعاناة والمداواة
"الاستبصار والفهم"
سلسلة المناهج الطبية (146)
- 148 - الممارسة الإدارية والقيادة للأطباء
سلسلة المناهج الطبية (147)
- 149 - الأمراض الجلدية لدى المسنين
سلسلة الأطالس الطبية العربية (148)
- 150 - طبيعة ووظائف الأحلام
سلسلة المناهج الطبية (149)
- 151 - تاريخ الطب العربي
سلسلة المناهج الطبية (150)
- 152 - عوائد المعرفة والصحة العامة
سلسلة المناهج الطبية (151)
- 153 - الإنسان واستدامة البيئة
سلسلة المناهج الطبية (152)
- تحرير: أنجيلا ساوثال وكلايسا مارتين
ترجمة: د. خالد المدني وآخرين
- إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- تحرير: إبراهيم رودنيك وديفيد روي
ترجمة: د. محمد صبري سليط
- تأليف: راجا بانداراناياكي
ترجمة: د. جاكين ولسن
تأليف: جانيتا بنسيولا
ترجمة: د. محمد جابر صدقي
- تحرير: بيتر ويميس جورمان
ترجمة: د. هشام الوكيل
- تأليف: جون واتيس و ستيفن كوران
ترجمة: د. طارق حمزه عبد الرؤوف
تأليف: كولبي كريغ إيفانز و ويتني هاي
ترجمة: د. تيسير كايد العاصي
تأليف: د. أرنست هارتمان
ترجمة: د. تيسير كايد العاصي
تأليف: د. محمد جابر صدقي
- تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
- تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح

تأليف: جوناثان فلنت و رالف غرينسبان

و كينيث كندلر

ترجمة: د. علي عبد العزيز النفيلي

و د. إسراء عبد السلام بشر

تحرير: بول لينسلي و روزلين كين و سارة أوين

ترجمة: د. أشرف إبراهيم سليم

تحرير: لورنا جينيس و فيرجينيا وايزمان

ترجمة: د. سارة سيد الحارثي وآخرين

تحرير: جان ريد و شارلوت كلارك و آن ماكفارلين

ترجمة: د. تيسير كايد عاصي

و د. محمود علي الزغبى

تحرير: كارين باج و أيدين مكيني

ترجمة: د. عبد المنعم محمد عطوه

و د. عماد حسان الصادق

تحرير: جوسيب فيجويراس و مارتن ماكي

ترجمة: د. تيسير كايد عاصي وآخرين

تأليف: غاري موريس و جاك موريس

ترجمة: د. عيبر محمد عدس

تأليف: جوليا بوكرويد

ترجمة: د. إيهاب عبد الغني عبد الله

154 - كيف تؤثر الجينات على السلوك

سلسلة المناهج الطبية (153)

155 - التمرريض للمصحة العامة

التعزيز والمبادئ والممارسة

سلسلة المناهج الطبية (154)

156 - مدخل إلى الاقتصاد الصحي

سلسلة المناهج الطبية (155)

157 - قريض كبار السن

سلسلة المناهج الطبية (156)

158 - قريض الحالات الحادة للبالغين

كتاب حالات مرضية

سلسلة المناهج الطبية (157)

159 - النظم الصحية والصحة والثروة

والرفاهية الاجتماعية

"تقييم الحالة للاستثمار في النظم الصحية"

سلسلة المناهج الطبية (158)

160 - الدليل العملي لرعاية مريض الخرف

سلسلة المناهج الطبية (159)

161 - تعرّف على ما تأكل

كيف تتناول الطعام دون قلق؟

سلسلة المناهج الطبية (160)

- 162 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف G)
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 163 - العلة والصحة النفسية في علم الاجتماع
سلسلة المناهج الطبية المتخصصة (G)
تأليف: آن روجرز و ديفيد بلجرم
ترجمة: د. تيسير عاصي و د. محمد صدقي
- 164 - تعايش صغار السن مع السرطان
مقتضيات للسياسة والممارسة
سلسلة المناهج الطبية (161)
و د. سعد شبير
تأليف: آن جرينيار
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- 165 - مقالات في قضايا الصحة والبيئة
سلسلة المناهج الطبية (163)
إعداد: مجموعة من الأطباء والمختصين
- 166 - الخدمة الاجتماعية وتعاطي المخدرات
سلسلة المناهج الطبية (164)
تأليف: إيان بايلور و فيونا مشعام و هيوغ آشير
ترجمة: د. دينا محمد صبري
- 167 - أسس الممارسة الطبية المساندة
رؤية نظرية
سلسلة المناهج الطبية (165)
تحرير: آمندا بلاير
ترجمة: د. صالح أحمد ليري
- 168 - الصحة البيئية
سلسلة المناهج الطبية (166)
و د. أشرف إبراهيم سليم
تأليف: ديد مولر
ترجمة: د. حسام عبد الفتاح صديق
- 169 - الطب النووي
سلسلة المناهج الطبية (167)
تأليف: د. إيمان مطر الشمري
و د. جيهان مطر الشمري
تأليف: د. محمد جابر صدقي
- 170 - الطب التكميلي والبديل
سلسلة المناهج الطبية (168)
- 171 - 100 حالة في جراحة وتقويم
العظام وطب الروماتزم
سلسلة المناهج الطبية (169)
تأليف: بارميندر سينج و كاثرين سواز
محرر السلسلة: جون ريس
ترجمة: د. محمد جابر صدقي

- 172 - التشريح الشعاعي العملي
تأليف: سارة ماك ويليامز
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
- 173 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف H)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (H)
- 174 - التوحد
تأليف: ماري كولمان و كريستوفر جيلبرج
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
تأليف: د. أمينة محمد أحمد الأنصاري
- 175 - الطب التلطيفي
سلسلة المناهج الطبية (171)
سلسلة المناهج الطبية (172)
- 176 - التشريح العصبي لمناطق
اللغة بالدماغ البشري
تأليف: ميشيل بتريديس
ترجمة: د. محمد إسماعيل غريب إسماعيل
سلسلة الأطالس الطبية (173)
- 177 - الطعام والإدمان - دليل شامل
تحرير: كيلي برونيل و مارك جولد
ترجمة: د. سلام محمد أبو شعبان
و د. هبه حمود البالول
- 178 - دور الحيوانات في ظهور
الأمراض الفيروسية
تحرير: نيكولاس جونسون
ترجمة: د. أحمد محمد شوقي أبو القمصان
تحرير: ديفيد بورسوك وآخرين
- 179 - شقيقة الدماغ " الوظيفة والبنية
التصويرية"
سلسلة المناهج الطبية (175)
سلسلة المناهج الطبية (176)
- 180 - معجم الوراثيات
تأليف: روبرت كنغ و باميلا موليجان
و ويليام ستانسفيلد
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
و د. شيرين جابر محمد
- سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (177)

- 181 - الأمراض الفيروسية
تأليف: د. قاسم طه السارده
سلسلة المناهج الطبية (178)
- 182 - الوعي باستثمار المعرفة وتنميتها
تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
سلسلة المناهج الطبية (179)
- 183 - إدارة المستشفيات
تأليف: د. جاكلين ولسن متى
سلسلة المناهج الطبية (180)
- 184 - الضوضاء والدماغ
تأليف: جوس إجرمونت
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
المعتمد على الخبرة
سلسلة المناهج الطبية (181)
- 185 - الممارسة العملية للفحص بفائق الصوت
تأليف: د. جين آنتي و د. إدوارد هوي
ترجمة: د. جيلان مصطفى أحمد شنب
دليل مصور
سلسلة المناهج الطبية (182)
- 186 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
إعداد: د. يعقوب أحمد الشراح
إشراف: د. عبد الرحمن عبد الله العوضي
(الإصدار الأول حرف I)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (I)
- 187 - كيف تموت المدرسة ؟
تأليف: د. يعقوب أحمد الشراح
سلسلة المناهج الطبية (183)
- 188 - التعامل مع النصوص والمصطلحات
تأليف: د. قاسم طه السارده
الطبية والصحية (دليل المترجم)
سلسلة المناهج الطبية (184)
- 189 - منع عداوى المستشفيات
تأليف: سانجاي سانت و سارة كرين
و روبرت ستوك
مشكلات حقيقية وحلول واقعية
سلسلة المناهج الطبية (185)

- 190 - سرطانة الخلايا الكلوية
تحرير: نيزار تانير
ترجمة: د. عبير محمد عدس
191 - الانتحار
الموت غير الحتمي
سلسلة المناهج الطبية (187)
192 - ما الخطأ في مرارتي ؟
فهم استئصال المرارة بتنظير البطن
سلسلة المناهج الطبية (188)
193 - عمل واستخدام الأضداد
دليل عملي
سلسلة المناهج الطبية (189)
194 - التخطيط الصحي
سلسلة المناهج الطبية (190)
195 - رعاية المحتضرين
سلسلة المناهج الطبية (191)
196 - مدخل إلى علم المصطلح الطبي
سلسلة المناهج الطبية (192)
197 - أفضل 300 إجابة منفردة
في الطب الإكلينيكي
سلسلة المناهج الطبية (193)
تحرير: نيزار تانير
ترجمة: د. عبير محمد عدس
تأليف: وي - ليانج لو و كونراد أونج
نتالي نجوي و سنج شانج نجوي
ترجمة: د. محمود حافظ الناقة
تحرير: جاري هوارد و ماثيو كاسر
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
تأليف: د. قاسم طه الساره
تحرير: جوديث بايس
محرر السلسلة : بيتي فيريل
ترجمة: د. عبير محمد عدس
تأليف: د. قاسم طه الساره
تأليف: جيمس ديفيز و جورج كولينز
و أوسكار سويفت
تحرير: هيو بينون
ترجمة: د. قاسم طه الساره
و د. عبد الرحمن لطفي عبد الرحمن
و د. بدر محمد المراد

- 198 - النساء والمرض القلبي الوعائي
تأليف: كيفين كامبل
معالجة الفوارق في تقديم الرعاية
ترجمة: د. عهد عمر عرفه
سلسلة المناهج الطبية (194)
- 199 - التوعية الصحية
تأليف: د. أميمة كامل السلاموني
دليل العاملين في مجال الرعاية الصحية
سلسلة المناهج الطبية (195)
- 200 - الصحة المدرسية
تأليف: د. عبير عبده بركات
سلسلة المناهج الطبية (196)
- 201 - رواد الطب غير الحاصلين
تحرير: جيلبرت طومسون
على جائزة نوبل
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
سلسلة المناهج الطبية (197)
- 202 - المرشد في الإسعافات الأولية
تأليف: د. عبد المنعم محمد عطوه
سلسلة المناهج الطبية (198)
- 203 - الطب الوقائي
تأليف: د. خالد علي المدني
سلسلة المناهج الطبية (199)
- 204 - العربية وإشكالية التعريب
و د. مجدي حسن الطوخي
تأليف: د. علي أسعد وطفة
في العالم العربي
سلسلة المناهج الطبية (200)
- 205 - بنك الدم
تأليف: د. محمد جابر لطفي صدقي
سلسلة المناهج الطبية (201)
- 206 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
إعداد: المركز العربي لتأليف وترجمة
العلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف K، J)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (K، J)
- 207 - الصيدلة الإكلينيكية
تأليف: أ. د. خالد محسن حسن
سلسلة المناهج الطبية (202)

- 208 - علم الفيروسات البشرية
سلسلة المناهج الطبية (203)
تأليف: جون أكسفورد و باول كيلا
وليسلي كولير
ترجمة: د. قاسم طه الساره
- 209 - مبادئ الاستدلال السريري
سلسلة المناهج الطبية (204)
ترجمة: أ. د. خالد فهد الجارالله
و سارة عبد الجبار الناصر
- 210 - الجينات والأدمغة والإمكانات البشرية
العلم وأيدولوجية الذكاء
سلسلة المناهج الطبية (205)
ترجمة: د. محمود حافظ الناقة
و د. عبير محمد عدس
- 211 - المعالجة باللعب
العلاج الديناميكي النفسي التمهيدي
لمعالجة الأطفال الصغار
سلسلة المناهج الطبية (206)
تأليف: كين ريتشاردسون
ترجمة: د. د. عبير محمد عدس
- 212 - الألم المزمن
دليل للمعالجة اليدوية الفعالة
سلسلة المناهج الطبية (207)
تأليف: فيليب أوستن
ترجمة: د. تيسير كايد عاصي
- 213 - الأمراض السارية المشتركة بين الإنسان
والحيوان (الأمراض حيوانية المنشأ)
سلسلة المناهج الطبية (208)
تأليف: أ. د. بهيجة إسماعيل البهبهاني
- 214 - أساسيات طب العيون
(للدارسين بكليات الطب والأطباء الممارسين)
سلسلة المناهج الطبية (209)
ترجمة: د. جمال إبراهيم المرجان
و د. حنان إبراهيم الصالح
- 215 - المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية
(الإصدار الأول حرف L)
سلسلة المعاجم الطبية المتخصصة (L)
ترجمة: د. د. حنان إبراهيم الصالح
- 216 - الخلايا الجذعية
بين الواقع والمأمول
سلسلة المناهج الطبية (210)
تأليف: ليچيا بيريرا
ترجمة: د. شرين جابر محمد
- 217 - العلاج الطبيعي
سلسلة المناهج الطبية (211)
تأليف: أ. د. صلاح عبد المنعم صوان

- 218 - أرجوزة في الطب - لابن عبد ربه
(سعيد بن عبد الرحمن بن محمد بن عبد ربه)
(من علماء القرن الرابع الهجري)
سلسلة المناهج الطبية (212)
- 219 - المنهج المتكامل في طب النساء والتوليد
سلسلة المناهج الطبية (213)
- 220 - هل اقترب الأجل؟!
الدليل المتكامل لأعراضك،
وما يجب عليك فعله
سلسلة المناهج الطبية (214)
- 221 - النباتات الضارة للإنسان والحيوان
سلسلة المناهج الطبية (215)
- 222 - أمراض الغدة الدرقية
سلسلة المناهج الطبية (216)
- 223 - علم النفس الصحي
من التعب العصبي إلى الكاروشي (الموت المفاجئ)
سلسلة المناهج الطبية (217)
- 224 - أمراض الأطفال الخدج
سلسلة المناهج الطبية (218)
- 225 - الصحة المجتمعية
سلسلة المناهج الطبية (219)
- تحقيق ودراسة: أ. د. مرزوق يوسف الغنيم
- تحرير: كولديب سينج
ترجمة: الصيدلانية. أمنية حسني شمس الدين
- تأليف: كريستوفر كلي
مارك إيزنبرج
- ترجمة: د. وهاد حمد التوره
- تأليف: رقية حسين جاسم عبد الله
- تأليف: د. شيخة إبراهيم أبا الخيل
- تأليف: أ. د. نعيمة بن يعقوب
- تأليف: أ. د. مازن محمد ناصر العيسى
- تأليف: د. ناصر بوكلي حسن

الموقع الإلكتروني : www.acmls.org



/acmlskuwait



/acmlskuwait



/acmlskuwait



0096551721678

ص.ب: 5225 الصفاة 13053 - دولة الكويت - هاتف 0096525338610/1/2 - فاكس: 0096525338618

البريد الإلكتروني : acmls@acmls.org



ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE

The Arab Center for Authorship and Translation of Health Science (ACMLS) is an Arab regional organization established in 1980 and derived from the Council of Arab Ministers of Public Health, the Arab League and its permanent headquarters is in Kuwait.

ACMLS has the following objectives:

- Provision of scientific & practical methods for teaching the medical sciences in the Arab World.
- Exchange of knowledge, sciences, information and researches between Arab and other cultures in all medical health fields.
- Promotion & encouragement of authorship and translation in Arabic language in the fields of health sciences.
- The issuing of periodicals, medical literature and the main tools for building the Arabic medical information infrastructure.
- Surveying, collecting, organizing of Arabic medical literature to build a current bibliographic data base.
- Translation of medical researches into Arabic Language.
- Building of Arabic medical curricula to serve medical and science Institutions and Colleges.

ACMLS consists of a board of trustees supervising ACMLS general secretariate and its four main departments. ACMLS is concerned with preparing integrated plans for Arab authorship & translation in medical fields, such as directories, encyclopedias, dictionaries, essential surveys, aimed at building the Arab medical information infrastructure.

ACMLS is responsible for disseminating the main information services for the Arab medical literature.

© COPYRIGHT - 2022

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE**

ISBN: 978-9921-700-99-2

**All Rights Reserved, No Part of this Publication May be Reproduced,
Stored in a Retrieval System, or Transmitted in Any Form, or by
Any Means, Electronic, Mechanical, Photocopying, or Otherwise,
Without the Prior Written Permission of the Publisher :**

**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND TRANSLATION OF
HEALTH SCIENCE
KUWAIT**

P.O. Box 5225, Safat 13053, Kuwait

Tel. : + (965) 25338610/5338611

Fax. : + (965) 25338618

E-Mail: acmls@acmls.org

[http:// www.acmls.org](http://www.acmls.org)

Printed and Bound in the State of Kuwait.



**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND
TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE - KUWAIT**

Community Health

By

Dr. Nasser Boukli Hacene

Revised & Edited by

Arab Center for Authorship and Translation of Health Science

ARABIC MEDICAL CURRICULA SERIES



**ARAB CENTER FOR AUTHORSHIP AND
TRANSLATION OF HEALTH SCIENCE - KUWAIT**

Community Health



By

Dr. Nasser Boukli Hacene

Revised & Edited by

Arab Center for Authorship and Translation of Health Science

2022